

METHODUS
QUA
OMNES DETECTOS
LICHENES
SECUNDUM ORGANA CARPOMORPHA
AD GENERA, SPECIES ET VARIETATES
REDIGERE ATQUE OBSERVATIONIBUS ILLUSTRARE
TENTAVIT

ERIK ACHARIUS. M. D.

PHYS. PROVINC. OSTROGOTHICÆ, AD REG. NO-
SOC. VADST. MED. PRIM. ORD. REG. ACAD.
SCIENT. STOCKH. SOCIET. PHYSIOGR. LUND.
PHYS. GOTTING. ETC. SODALIS. SOCIET.
PHYTOGR. GOTTING. MEMBR. HONOR.

Sectio prior.

*Cum Tabulis æneis Icones novarum Specierum et
Figuras charact. Genericorum exhibentibus.*

STOCKHOLMIÆ,
IMPENSIS F. D. D. ULRICH.
TYPIS C. F. MARQUARD
1803.

VIRIS CELEBERRIMIS
BOTANICIS

NOSTRI TEMPORIS

INCLITISSIMIS CONSUMMATISSIMIS

OPUSCULUM HOCCE

D. D. D.

AUCTOR.

METHODUS
LICHENUM.

Τας ἐπιδόσεις οὐρῶμεν γιγνομένας καὶ τῶν τεχνῶν,
καὶ τῶν ἄλλων ἅπαντων, ἔ δια τῆς ἐμμενοντάς
τοῖς καθέσῳσιν, ἀλλὰ δια τῆς ἐπανορθέντας, καὶ
ταλμῶντάς ἀπ τι κινῆν τῶν μὴ καλῶς ἐχόντων.

ISOCRATES in ENAGORA.

PRÆMONENDA.

*I*nter plantas sic dictas cryptogamicas, quarum organisatio in genere præ ceteris inferior atque simplicior jure censenda est, mira & singulari structura notabiles sunt Lichenes, duplici hac ratione digni, qui peritiori subjiciantur scrutinio. Quamplurimi eorum massam crustaceam veluti inorganicam & terrenam præ se ferunt, vix ulla sensibus nostris observabili irritabilitate præditam. Aëris impulsu hi tamen affici observantur, et ex eo solo mutationes quasdam pati, ejusdemque elementis nutriti, magnitudine sensim augeri, atque haud secus ac per crystallisationem quandam, et potius chemicam quam plasticam vi, crescere videntur, formasque induere, iis non absimiles quæ in variis Regni Mineralis concrecentiis animadvertuntur. Reliquorum substantia, licet externe crustacea vel cartilaginea & membranacea, interiorem tamen fibrillosam et bombycinam, interdum sublignosam texturam indicat. Alii denique omnino sunt gelatinosi, quamvis arefactione obdurescant & inde rigidi fragilesque fiant. Ex hac Lichenum organisatione simpliciori etiam, ni valde fallor, condecemur, quare species ipsæ a figura sua propria abudere & a forma incita aberrare, varietatesque adeo insignes & proliferationes omnigenas producere adeo inclinentur, atque aliæ ad levissimum quodcumque contactum concreescere. Hujusmodi saltem

rariora occurrunt exempla plantarum, completa magis organisatione præditarum, rarissimaque est in locis earum natalibus, & vix nisi cultura, laceratione, vel qualicumque artificiosa tractatione in his oriunda talis aberrans & monstrosa conformatio. Intra Lichenum substantiam vel ad superficiem, inque extremitatibus eorumdem ramosis, nihilo tamen minus sese offerunt partes, propria indole & organis evidentioribus ab ipso Trunco seu Thallo distinctæ, quas Receptaculorum vel potius Apotheciorum nomine insignire haud dubitamus, quæ ex observationibus indubitatis probatum sit, Sporarum vel si mavis seminum proventui ac conservationi eas inservire. Ex harum partium præsentia & plerumque determinata thalli figura, nec non particulis ejusdem gelatinosis, resinosis &c. (quæ non minus in his quam in reliquis plantis elaborantur) concludere fas est, Lichenes non prorsus destitui vitali quadam organisatione, quodam modo plantis perfectioribus (sit venia verbo) analogæ, ad incrementum & propagationem eorum simul conferente. Accedit insuper, quod plurimi principio quodam vitali satis efficaci gaudere videntur, quod destructionem eorumdem mirum in modum prævenit, corruptioni & putredini resistit, atque marcore et exsiccatione exhaustam vitam, ut saltem apparet, in iis resuscitat; cæli scilicet temperie apta & accommodata atque humiditate valide ad hanc reviviscen-
tiam concurrentibus.

Lichenum ut & quamplurimarum plantarum cryptogamicarum organis, quorum ope fecundantur, legibusque secundum quas peragitur hocce negotium adhuc plane ignotis, in dispositione horum vegetabilium methodicæ ordinanda, evidentes aliæ non restant, ad quas confugere possumus, fructifica-

fixationis notæ, unde characteres genericos depromere valemus, quam ex eorum Apotheciis (ipso fructu?) desumtæ. Quod autem in specie ad Lichenum distributionem in plura Genera attinet, credo neminem vel tantillum in eorum historia versatum jam infitias iturum, eam æque necessariam ac utilem esse. Copia specierum nostris temporibus indagatarum quasi obruti, methodicam earum adordinationem secundum modo dicta organa, unicuique primo intuitu facileque observandâ, expostulare videntur botanices studiosi, peritiores, quin & scientia ipsa. Nutu clarissimorum Botanicorum & postquam sollicitè omnia pensitaverim, etiam atque etiam ego intellexi, æque possibilem esse talem reformationem in hac, quam in reliquis Cryptogamiæ Classis Familiis. Ut ad celeberrimorum exemplum Virorum, eorumque premens vestigia, qui felici successu reformationem istam suscipientes, Muscorum, Filicum & Fungorum Genera definiunt, ego quoque simile aliquid ad Lichenum Historiam conferre tentarem illustrandam, honorifice excitatus sum. Mea iisdem fundamentis ac Hi, genera constitui, Apothecii situm, modum affigendi, fabricam et figuram præcipue respiciens. Sic etiam Lichenes, me quidem iudice, potius FAMILIAM vel ORDINEM Cryptogamiæ Classis quam Genus solum constituere sat firmis argumentis probari potest. Ratio hujus meæ assertionis in singulari eorum modo crescendi & organisatione, in Thalli & Apothecii habitu atque structura, a reliquis cryptogamicis plantis abluidentibus, quæri, & ut crediderim facile inveniri poterit; sed de his post videro.

Præsens Opusculum quo Dispositionem hujus Ordinis vel Familiæ proposui, Botanicorum correctio-

rektioni & examini solidiori relinquo, enixe rogans, velint conatum benigne respicere. Utut propositum meum successerit, pro Supplemento tamen & qualicumque emendatione Lichenographiæ meæ, ante aliquot annos editæ, saltem inservitutum spero.

Utilitatem & commoditatem Lectorum simul respiciens, unicuique Generi definitas suas subjunxi species; dubias vero, minus scilicet cognitæ, vel a me non visas, (quasque etiam signo † notavi) & autoptis examini subjiciendas, seorsum ad calcem apposui, omnesque, quantum scio, ab Auctoribus ad hunc usque diem descriptas, perfectionis opellæ etiam hoc respectu pro virili curam gerens, enumeravi, novasque haud paucas et recenter detectas addidi. Genera & Species characteribus aptioribus & accuratioribus sollicitè distinxi, simul indigitans loca harum in Prodro-mo Lichenographiæ, ubi Synonyma petenda; sin vero quædam in isto Libello præmissa fuerint aut erronea, jam observata sunt & correctæ. Primi Inventoris & Descriptoris nomen et ejus tantum fere Synonymon allegavi, primariamque mihi notam Iconem indicavi. Habitationis loca & Observationes, ubi necessariæ mihi visæ sunt, adjeci, ne quid deficiat, ad speciem illustrandam & confusionem evitandam, conducens. Præcipuas, quatenus mihi innotuere species Varietates, ut melius in posterum dignoscantur & discernantur, proprio suo nomine et criteriis sufficientibus etiam distinguendas putavi. Si quædam harum apud Auctores commemoratæ fuerint, Scripta eorum indigitavi ubi differentias & Figuras L. B. ipsi perquirendi & contemplandi facultas oblata est. In Tabulis æneis Libellum una sequentibus Figuras novorum aliquot Lichenum, nec dum, quantum scio, delineatorum dedi; atque utili-

utilitatis non minus quam ornamenti studiosus tales elegi & depinxi Species, quibus Generum Characteres simul lucide exprimerentur. Itaque etiam horum omnium Apothecia ad lentem mediocriter augmentem delineata, juxta Iconem, ipsum Lichenem naturali magnitudine representantem, separatim exhibui.

Jam etiam meum est, mentem palam testificari gratam ob summam in me prestitam amicitiam & favorem Clarissimorum Virorum SWARTZ, WAHLENBERG, AFZELII, SMITH, PERSSON, SCHRADER, SCHOUSBOË, &c., qui vel egregiis suis observationibus mihi Opusculum conscripturo auxilio benigne venerunt, vel detestis speciebus variis Lichenum meorum numerum eximie ditarunt.

Terminis illis quos in Prodomo Lichenographiæ indicavi, alios novos addere exposulavit Lichenum accuratius examen. Quum vero omnes in presenti Opella a me usitati ad partes horum vegetabilium maxime memorabiles & peculiare rite dignoscendas ac distinguendas non nihil conferant, eorum explicationes & descriptiones prævias tradere, ut omnia rite intelligantur, recessum est.

Thallus (α θάλλος, Frons, Truncus HEDW. Frons & Receptaculum WILLDEN.), ad ipsum corpus Lichenum significandum, mihi inservit, ab Apotheciis eidem affixis, cujusque substantiæ innata, vel ex qua magnam partem formata sunt, distinctum.

Nota: *A reliquis tam caulescentibus & a caulibus quam phenogamicis & plerisque cryptogamicis plantis conformatione peculiari tantum recedunt Lichenes, ut ad hanc accuratius discernendam et exprimendam novo & singulari Termino uti certe opus sit., His enim nulla Radix, nullus Caudex sive caulis, nullum Folium; sed hæc omnia quasi in unum corpus coacta, Thallum efficiunt, substantia et forma admodum variantem. Frondiformes (vel potius Foliacei) quidem sunt aliqui Lichenes, sed plantæ Frondibus veris præditæ simul aphroditæ sunt & semina genuina in Frondibus proferunt. (Hinc etiam in Palmis nullæ Frondes, sed Folia his rectius adscribenda; nimirum si differentia quedam characteristicæ inter Frondes & Folia, ut saltem videtur, admitti debeat). Neque acervulum pulveraceum vix coherentem, crustamque pene amorpham, Frondis vel Trunci nomine insignire fas est.*

Thallus Lichenum aut crustaceus aut foliaceus (membranaceo-cartilagineus & subcoriaceus), rarius vero sublignosus est. (In ramosis substantia medullaris plerumque stuposa vel fibrillosa, mollis, cute cartilaginea vestita, in quibusdam foliaceis totus thallus gelatinosus). In primis vero Crusta Lichenum varia modo fabricata; atque dicitur membranacea, ubi tenuis, lavigata, contigua & membrane speciem præ se fert; leprosa si tenuis, pulverulenta, inequalis; tartarea demum salutatur si crassa solidior, plerumque rimosa (unde areolata evadit) atque verrucosa. Expansione & forma magnopere etiam differt crusta: aut enim determinata occurrit, scilicet

licet ambitu determinato (integro vel irregulari), orbicularis & oblonga; aut effusa, si ambitus vix observabilis est, seu nullo margine vel ambitu determinato prædita; limitata denique appellatur, si margine diversicolori, ut plurimum nigro & serpentino, cingitur ejus ambitus. Porro vel uniformis, si tota sua expansione ejusdem Formæ, inque ipso ambitu integra aut simul effusa; vel effigurata, si ambitu laciniato et fimbriato ornata, vel squamis imbricata & laciniis lobulisque vario modo incisis crenulatisque composita est.

Thallus est pars omni Licheni essentialis, nec unquam deficiens. Exceptio rarissima, & vix nisi casu & fortuito vel per ætatem destructus vel ablatus desideratur.

Apothecium (ab ἀποθήκη, repositorium. Thea GÆRT.) receptaculum quasi exhibet, organa, Lichenum propagationi inservientia, gerens, cingens vel includens; figura, plerumque colore & indole a Thallo, cui insedit & a quo externe interdum vestitur, distinctum.

Nota: Fecundatione intra substantiam & superficiem thalli peracta, (nimirum si ex analogia cum plantis vere apothroditicis fecundatio quædam clandestina apud Lichenes admittenda?) sensim increscunt isthæc Apothecia, cortice crustacea, cartilaginea vel membranacea induta, sive propria, sive e substantia Thalli producta et formata. Quando exolescunt, interna eorum compages, vel ex opere filamentoso plus minus arte coherente et condensato fabricata cernitur, vel (in statu recenti & ma-

Scutellæ. *Apothecia aperta orbicularia, subtus & margine a thallo formata; strato prolifero supra colorato tecta; margineque accessorio (sepiissime discolori) prædita. Urceolaria, Parmelia, Sticta).*

Nota: In ipsa sua infantia intra thalli superficiem superiorem Scutellæ fere absconditæ sunt; vel ut punctum minutissimum denuo perceptibiles, sensim eleuantur atque impressione notantur punctiformi, quæ ulterius dilatatur atque in discum abit. Scutellæ ex ipsa substantia thalli productæ & externe formate sunt, ut et earum margo; unde etiam hic thalli colore ornatus fere semper observatur. Sporas intra Thecas receptas inque strato proprio nidulantes fovēt. Figura & situ multum variant, hacque ratione in diversis præcipue generibus diversæ. Jam crassæ tumētes et totæ sessiles (Parmeliæ Lecanariæ); vel membranaceæ, subpedunculatæ, cyathiformes (Parmeliæ quædam Circinariæ, Lobaræ, Canaliculariæ); jam ex maxima parte thallo adpressæ (Sticta), vel tantum centro subtus affixæ magisque elevatæ; jam etiam immersæ (Urceolaria), rarius vero perforatæ (Parmelia perforata):

Patellulæ *sunt Apothecia aperta orbicularia scutelliformia sessilia, a thallo nullo modo formata eique discolora (plerumque atra), disco membrana prolifera tecto, margineque proprio cincta (Lecidea).*

Nota: Scutellis quidem primo adpectu similis sunt, attamen essentialiter ab his distincte; minime enim a thallo ipso formantur vel
ex

lummodo ad centrum thalli copiosiores (Parmelia conspersa), aut periphericæ vel excentricæ, si tantum ad peripheriam Thalli stellati & orbicularis dispositæ, (Parmelia centrifuga), aut concentricæ, si in circulos subconcentricos digestæ sint, (Lecidea petræa).

Terminum illum Apothecium loco Receptaculi eo consilio adhibui, ut confusio evitetur & rata certaque vis & potestas vocabuli habeatur ad hanc partem Lichenum significandam, quumque Receptaculi significationem in Scriptis Botanicorum admodum variantem intellexerim, nec ad eam distinguendam partem satis aptam, quæ Lichenum proli sustinendæ ac fovendæ destinatæ cernitur. Apothecia etiam ideo Organa carpomorpha dixi, quod Lichenum sic dictum fructum efficere videantur, Seminaque ad mentem Cl. HEDWIGII producant; sed ex observationibus & ad nuntium Cl. GAERTNERI, Carpologi nostræ ætatis facile summi, oculatissimi & experientissimi, Sporas Lichenum Semina verè non esse, sed natura sua, conformatione & proprietatibus reliquis a seminibus plantarum phanogamicarum & aphroditicarum certo distinctas, atque ut Gemmas (propagines GAERT.) propagationi Lichenum ut videtur inservientes, utve tales in propriis conceptaculis progenitas & formatas, considerandas esse condocemur. Observationes hoc assertum GAERTNERI omnino refellentes nullas, quantum scio, parhas habemus.

Ut species Apothecii in consuem veniant:

S c o

rioribus jam dilatati, jam elevati, jam vix notabiles, prout nempe discus seu fundus stru-
ctura variat; plerumque tamen tenues sunt &
inaequales, aliquando etiam laceri. In *Sticta*
cometia, *St. sylvatica* & *St. tomentosa* cy-
phellæ patellulis persimiles sunt & regulares,
margine scilicet omnino integro et disco con-
caviusculo præditæ.

Lirellæ. Apothecia aperta elongata (rarius sub-
rotunda & oblonga), sessilia, atra, disco sub-
spongioso sæpissime perangusto vel prorsus li-
neari, marginibus propriis parallelis instructa.
(*Opegrapha*).

Nota: Aut simplices sunt *Lirellæ*, solitariae,
discretæ aut confluentes, subdivisæ ramosæ-
que. Membranula decedente interdum etiam
tectas observavit **PERSOON**.

Pilidia. Apothecia aperta spheroides-patelluli-
formia, disco atro (& sæpe pruina discolori
suffuso) primum concaviusculo, membrana seu
crusta prolifera demum in pulverem solvenda
tecto; subtus elongata in *Pedicellum thallo*
affixum (nec a crusta ullo modo formatum);
margine elevato vel applanato instructa (*Ca-
licium*).

Nota: *Pilidia* in quibusdam subglobosa di-
sco perexiguo; capitulum in aliis applanatum,
compressum vel sublentiforme, unde quasi pel-
tata. In aliis discus elevatur & convexus e-
vadit atque per ætatem omnino elabitur, unde
postremo concava evadunt, margine elevato
cincta. Aliquando etiam *Pilidia* quasi im-
marginata apparent; rarius sessilia sunt.

Orbillæ. Apothecia applanata dilatata orbicularia, a thallo formata, terminalia, peltata, immarginata; membrana prolifera discoidea levigata, rarius colorata (colore ut plurimum thalli) supra omnino tecta, ambitu integro aut radiato (Usnea).

Nota: Orbillæ spurie in Corniculariis quibusdam observantur, scutelliformes, initio submarginatæ.

Peltæ. Apothecia applanata (rarius depressa seu immersa) latiora reniformia vel oblonga (rarius irregularia), sessilia seu superficiei thalli tota sua expansione arte adnata et quasi adglutinata; membrana prolifera discoidea tenuiori colorata tecta, immarginata vel margine tantum exilissimo accessorio quasi circumscripta (Peltidea).

Nota: Peltæ in prima juventute concaviusculæ & antequam perfecte explicantur membrana gelatinosa fugaci, seu demum elabente, teguntur. In Cetrariis Peltæ occurrunt spurie scutelliformes crassiusculæ seu tumentes (ut in Peltidea crocea) flexuosæ, margine evidentiori subiusque libero, interdum erectiusculò integro vel etiam crenulato et lobato instructæ. Peltæ sunt vel submarginales, seu prope ipsum marginem thalli & plerumque ad apicem lobarum elongatorum ordinatæ (Cetraria cucullata, Peltideæ Emprostheæ & Opistheriæ); vel etiam, laterales, in pagina superiori thalli sparsæ (Peltidea crocea), nec non marginales, seu in thalli margine sitæ (Cetraria lacunosa). Anticæ vero dicuntur, si in pagina

na anteriori l. superiori thalli locatae, (Peltideæ Emprostheæ); & posticæ, quando ad paginam posteriorem dispositae sunt, (Peltideæ Opistheæ). Pro directione thalli aut horizontales aut perpendiculares l. adscendentes inveniuntur.

De Disco & Margine, Apotheciis apertis praecipue solennibus, paucis disserere hujus etiam loci est.

Discus est pars supina in Apotheciis apertis & marginatis conspicua, horizontalis, figura orbiculari, (in Opegraphis etiam elongata et angusta) concava, plana vel convexa, margine proprio vel accessorio cincta, crusta vel membranula colorata plus minus laevigata (oculo armato subspongiosa) cellulari tecta, sporas solitarias nudas vel Thecis circumseptas fovens. Sporae in ipso disco denudatae etiam occurrunt (Calicium).

Margo discum ambiens, proprius dicitur quando ex ipsa substantia Apothecii (nec thalli) formatur et ejusdem cum disco ut plurimum coloris est; accessorius vero a me appellatur quando Apothecii cortex exterior (disco excepto) e thalli substantia producta in formam annuli elevati discum cingit atque coronat. Hic iterum verus est, si ad apothecium formandum ipse conducatur, vel partem ejus omnino constituat; spurius vero salutatur, si ab Apothecio distinctus sit & idem tantummodo cingat. Ille (verus nempe) Parmeliis & Stictis solemniter plerumque in ambitu subtrususque liber, hic (spurius) a crusta vel thallo elevato oritur et sessilis

silis est, nec proprie ad Apothecium ipsum formandum conducit, ex. gr. in Urceolariis variis, in Lecidea hæmatomma et aliis hujus Generis speciebus. Color marginis accessorii ideo est ipsius thalli, et a colore disci frequenter distinctus. Immarginatum vocatur Apothecium, si disci ambitus marginis nullo proprio aut accessorio amplexatur.

Trica Apothecia offerunt clausa subrotunda sessilia, e substantia propria compacta atra, per totam earum superficiem continua et solida, formata; supra Plicis circinalibus, gyrosis et verrucosis, communi membranula testis ornata; in latere interiori Sporas nudas (nec thecis obvolutas) gerentia (Gyrophora).

Nota: Inter Plicas Tricarum et Lirellas magna intercedit differentia, quod contra assertum Cel. BERNHARDI (RÖMER Archiv f. d. Botanik, 1. B. 1. St.) monendum est. Plicarum formae maxime variant et dispositio earum multiplex. In quibusdam Gyrophoræ speciebus inque Tricis junioribus non raro vix nisi unica adest plica marginalis (unde facies patelluliformis), centrum ut plurimum punctiforme impressum, vel in papillam elevatum, atque interdum verrucis quibusdam notatum cingens; aut circinos duplices triplicesque concentricos efformant; in aliis denique vario modo flexae, gyrosae et eleganter crispatae reperiuntur. Tricae ipsae non penitus maturescunt antequam thallus fere decrepitu est. Tunc admodum deformes evadunt et inaequaliter demum rumpitur ipsa crusta corticalis. In latere interiori jam in conspectum veniunt Spores.

METH. LICH. B rae

rae nudae, quibus undique tectum est. Ceterum nullum habent nucleum sporaceum. Gyri neutiquam aperti sunt, quod etiam recte docuit Cl. HEDWIG, sed semper clausi et hinc nulla horum cum Lirellis Opegrapharum affinitas. Sporas oculatissimus HEDWIG haud detegere potuit, quoniam Tricas non omnino maturas examini subjecerit.

Thalamia. *Apothecia subclausa sphaeroidea, in thalli substantia inhabitantia, Perithecio proprio obducta, intus textura cellulari repleta in qua nidulantur Thecae, quibus singulis Sporae insunt 2-4; supra ostiolo in thalli superficie demum pertusa, dehiscentia (Endocarpon).*

Nota: Antequam dehiscunt Thalamia, in thallo jam observari possunt; nam hujus superficiem parum elevant antequam perforatur. Ostiolum margine elevato a thallo proveniente non raro cingitur.

Tubercula. *Apothecia subclausa sphaerica vel subconoidea, crustacea, atra, ad superficiem thalli, quam saepe elevant, protuberantia; Nucleum (seu massam sporaceam) sporis concatenatis (absque thecis) repletum et Perisporio obvolutum exhibentia; demum poro dehiscentia, nucleumque demittentia seu elabentia (Verrucaria).*

Nota: Aut crusta omnino tecta eam insigniter elevant, aut ad basin eadem cincta multum protuberant ipsa Tubercula. Papillata dicuntur quando formam habent conoideam et apice

pice quasi papillula elevata saepius imperforata terminantur; umbilicata, quando supra obtusa et in medio quasi impressa sunt.

Cistulae sunt Apothecia primum clausa subglobosa, terminalia, et thallo formata, Nucleo et Sporibus nudis (nec thecis inclusis), filis hinc inde collectis composito repleta, demum inequaliter rumpentia (Sphaerophoron).

Cephalodia. Apothecia plano-convexa vel plus minus globosa, crusta prolifera colorata externe et supra obducta, in Podetiis et Thallo formatis terminalia; (rarius sessilia sparsa et quasi turbinata ut in Stereocaulo) persistentia (Bromyces). Patelluliformia, sessilia, demum convexa irregularia in Usneis quibusdam occurrunt.

Nota: Substantia horum in aliis mollis fungosa, in aliis cortex magis crustosa. Vix marginata sunt, quamvis ambitu aliquando reflexa videantur. Jam simplicia sunt, jam conglomerata.

Globuli. Apothecia? globosa solida crustacea, et thalli substantia producta, ejusque papillis seu ramulis concreta, terminalia, integra, elabentia; post lapsum foveolam in thalli ramo relinquentia; supra undique membrana colorata sporigera? tecta. (Isidium).

Sequentes etiam partes Lichenibus propriae, attente consideranda:

Thecae intra Stratum proligerum Apotheciorum vel in Thalamia Lichenum quorundam obvia

ad conservationem inserviunt Sporarum, quas membrana hyalina tenuissima vestiunt; forma oblongæ vel magis lineares et subclavatæ (Endocarpon, Parmelia).

Sporæ (Semina HEDW. Propagines GÆRT.) corpora sunt exilissima, organica, spherica (aut didyma HEDW.) intra Apothecia recondita; in strato prolifero vel membrana disci nidulantes, interdum in nucleum compactæ (Sphærophoron), vel in disco denudatæ (Calicium). Occurrunt etiam nudæ (seu absque Thecis & solitaria, (Opegrapha, Lecidea), vel plures (2-4) simul singulæ Thecæ inclusæ.

Nota: De harum natura, indole atque scopo adhuc disceptatur, scilicet utrum semina sint genuina, an tantum corpora gemmis analogæ. Quicquid sit, ad propagationem Lichenum eas conferre creditur. Ex apparatu Apotheciorum conjicere facile induceremur Semina esse; ex earum conformatione & substantia, absentiaque cotyledonum Gemmis proprius accedere videntur.

Propagula, per quæ intelligimus corpuscula illa organica subrotunda, libera, ad thalli superficiem sparsa vel conglomerata, (vesicularia SCHREB.), pulvisculum ex apertura ejaculantia (HOFFM. Enum. Lich. T. I. f. 1. d.) etiam non raro externe pulverulenta, aliquando filis tenerrimis brevissimis intertexta & in pulverem (gemmaceum?) fatiscentia.

Nota: Isthec corpora pro polline vel floribus masculis habuere aliqui. Observationibus autem

tem MICHELII & SCHMIDELII oppido repugnat hæc conjectura, quum ipsi clarissimi Viri germinantia viderunt sobolemque multiplicantia. Quo pacto etiam fieri potest, ut his fecundarentur organa feminina intra substantiam thalli omnino recondita & Apotheciis ipsis adhuc vix formatis, quibusque etiam omnis aditus hujus pollinis pene occlusus? Potius concederemus nuptias Lichenum, more aphroditicarum clam celebrari per organa apta masculina & feminina intra substantiam ipsam thalli, inque ipso momento quando formari incipiunt apothecia. Si conjecturam facere auderem, putarem Propagula ad multiplicationem Thalli unice conducere, Sporas vero originem & Thallo & Apotheciis simul præbere, vel his tantum. Experientia ducti facile ad hanc sententiam probandam inducimur. Nam species multæ semper propagari observantur licet Apotheciis & Sporis destitutæ sint, et ne minima quidem vestigia harum inveniuntur (ex. gr. Pulveraria, Lepraria et variae Lichenum Species steriles), atque etiam Apothecia solitaria sparsa absque ullo Thalli signo interdum excrescant (ex. gr. Parmelia dispersa, Parm. elegantis var., Verrucar. aurella HOFFM. &c.). Hinc concludere possumus, duplicem fortè propagandi facultatem, per Sporas nempe et per Propagula, Lichenibus concessam esse.

Soredia ex Propagulis in acervulos congestis in primis formantur, receptaculis quasi propriis, quibus insident, plerumque instructa; unde forma eorum convexa vel hemispherica originem ducit. Remanente vero post lapsum propagulorum isthoc receptaculo, Formam aliquan-

quando concavam & scutelliformem acquirunt (Variolaria &c.).

Nota: Ex ipsa substantia thalli erumpunt Sorredia, in quibusdam speciebus, per fissuram in superficie ob hanc causam quasi violenter patefactam, (Parmeliæ, Polymeriæ &c.).

Pulvinuli. *His indicare volumus excrecentias illas in superficie thalli aliquando obvias, e papillis grumulis & fibris sæpe suberustaceis ramosisque intertextis & aggregatis compositas, maculas planas & elevatas, seu cespitulos pulvinatos, rotundatos, hemisphæricos l. difformes, sparsos & confluentes, formantes. (Lecidea pustulata, Parmelia glomulifera, Isidium corallinum & Is. WESTRINGII &c. Spilomæ).*

Verrucæ *sunt protuberantiæ variae, contusæ, diffformes, solidæ, ut plurimum levigatæ, in crusta Lichenum plerumque obviæ, a thallo tantum provenientes, ad organa carpomorpha rarius aliquid facientes (Thelotrema, Urceolariæ Species); præcipue vero ita vocantur Areolæ crustaceorum Lichenum quando magis tumidæ & elevatæ sunt. (Parmelia gelida, Lecidea atrovirens, Lec. atro-alba &c.).*

Podetia Lichenum *quorundam Apothecia sustentant, atque a Thallo, e cujus substantia progenita & fabricata sunt, attollunt. (Bæomyces).*

Nota: Vario modo formata sunt Podetia. Jam enim solida & subcylindrica, crassa, brevissima, vel

vel filiformia, molliora et suberustacea; jam fistulosa, crustaceo-cartilaginea, fragilia; aliquando sursum in Scyphi modum dilatata (scyphiformia); Scypho aut Diaphragmate (DILEN.) concavo vel planiusculo superne occluso (Scypho clauso), aut pervio (si diaphragma deest); vel etiam attenuata & acuminata; jam simplicia, jam subdivisa, immo ramosissima. Fertilia vocantur quando apice Cephalodia gerunt; nam etiam sterilia sunt & Cephalodiis destituta.

Lorula dicuntur Lichenum rami quando tenues elongati subfiliformes & longe fibrillosi, laxi, diffusi & dependentes evadunt. (Parmeliæ Trichariæ, Usnæ).

Vix quidem aut saltem difficilius omnes Cryptogamiæ Classis Ordines seu Familiæ naturales ex sola Fructificatione, tam ob partium minutiam quam deficientem harum cognitionem satis & perspicue dignosci possunt, neque tute unaquæque earum seorsum ex his dijudicatur. Dantur etiam fortassis integræ Familiæ in quibus omnino nulla Fructificationis & Fecundationis vestigia facile detegenda, quas inter Lichenes ni fallor etiam numerandi. Itaque etiam alia simul criteria in reliquis horum vegetabilium partibus, quatenus indole & forma externa conveniunt, necessario querenda & auxilio vocanda. Ex toto plantæ habitu, ex Frondis vel Thalli præsentia aut defectu atque ejusdem conformatione, e loco, modo crescendi & q. s. r. notas quasdam generaliores et ut ita dicam

characteristicas, facile non spernendas, sed potius optime has Familias distinguentes, omnino consequi posse longa forte non eget demonstratione. Præter Familias Aphroditicarum, Filicum nempe, Muscorum & Hepaticarum, quæ Fructificationis partibus facilius distinguuntur, (quamvis etiam in his Frondium structura & natura species singulæ, suæ Familiæ proprias evidenter indigitet & commonstret, primoque intuitu Familiam ad quam referantur prodant), reliquæ Cryptogamiæ Classis Familiæ prorsus indefinitæ permanserunt. Sic ortus est Ordo quidam Miscellanearum; hinc etiam Generum ac Specierum Algas inter & Fungos incerta & perversa junctura, quum non semper ex obvia Specie datum fuit, utrum Alga an Fungus esset determinare. Interea tamen Algæ aquaticæ tam a Plantis sic dictis Lichenosis, quam a Fungis Byssoides, & Lichenes tam a reliquis Algis quam a Fungis Auctorum admodum discrepant, omnesque industriam Botanicorum efficacem solemniter exposcunt, ut characteribus ingenuis & fixis, quibus distingui possint, confirmentur Familiarum Cryptogamicarum differentiæ.

Proprio potius studio satisfaciens, quam forte Botanicorum desiderio, id quod vetat parva adhuc observationum propriarum suppellex et exigua mea facultas, tentavi Characteres Naturales Algarum & Fungorum LINN., quibus differentiæ Familiarum quodammodo indicentur, hinc proponere. Erit peritiorum, observationibus severioribus supplere quid in expositione mea deficiat; & si quodpiam ex incitia irrepserit, emendare idque mihi ignoscere.

In sex Familias, ut quidem opinor perquam naturales & bene distinctas, Algæ & Fungi
Au-

Auctos, sequenti modo dispesci posse præsumo, scilicet:

PHYCEI, (*a Φύκη, planta aquatica, Alga*) e-sexuales (passim aphroditæ?) acotyledonei, subradicati l. liberi in & sub aqua degentes, annui & perennantes.

Fructificatio & Fecundatio non manifesta.

Propagatio per Granula (gemmacea?) superficialia, vel in Vesiculis seu Capsulis substantiæ Frondis insertis fota; in aliis per Gongylos carpomorphos, (an etiam in quibusdam per Semina vera?).

Frons coriaceo-membranacea, subdiaphana, vel filiformis, contigua, articulataque; simplex, laciniata atque ramosa.

NOTA. Ad sensum Clar. GAERTNERI hæc Familia in duas separari posset, quarum una plantas Ejusd. aphroditicas, *Fucos* scilicet *veros*, seu qui Semina genuina proferunt, uti Ille affirmat, comprehenderet, nec non *Charas*, atque etiam *Ulvas* secundum observationes Cl. **WOODWARD & TURNER**; altera vero *Confervas & Ceramias* utpote tantum gemmiparas reciperet, quibusque accederent *Corallinæ* ex obs. Nob. **CAVOLINI**. Enimvero comparatis omnibus quæ de Algarum aquaticarum propagatione doctæ et ingeniose prædicarunt & opinati sunt atque observationibus variis probarunt Viri Clarissimi **GÆLIN, GAERTNER, VELLEÏ**, facile inducimur credere omnium harum plantarum organa, propagationi earumdem inservientia, natura sua parum differre, sive ut semina sive ut gemmis analoga considerentur. Itaque Fuci omnes, *Confervæ, Ulvæ &c.* eadem Familiæ rectius forsân adscribuntur, quam duabus

diversis; nam decise adhuc deficiunt observationes, quarum tantummodo indicium ducti dignoscere possumus, an quædam earum aphroditæ sint vel omnes esexuales.

BYSSI esexuales, acotyledonei, subarhizi (s. fibroso - radicati), variis in locis provenientes, terrestres, subterranei, subcorticales, in saxis & vegetabilibus putrescentibus foliisque viventibus, parasitici, perennantes.

Fructificatio nulla manifesta.

Propagatio occulta, ignota. (In aliis *Pulvis* superficialis, in aliis *Capitulum* in ultimis fibrillis terminale).

Thallus filiformis, simplex vel ramosus, repens, erectus, cæspitosus & intertextus, mollis stuposus; rarius subgelatinosus & cortice subcartilagineo, vestitus.

NOTA. Continet hic Ordo *Fungos Byssoides* s. *Nematothecios*. **PERSSON**, (*Synops. Meth. Fungorum*).

LICHENES esexuales, acotyledonei, arhizi (fibræ in quibusdam obviæ vix veræ sunt Radices, sed potius inter Vasa Spuria Cl. **SCHRANK** numerandæ), terrestres, inque saxis, arborum cortice & ligno, muscisque destructis quasi parasitici, perennantes.

Fructificatio nulla manifesta. (*Fecundatio?* clandestina).

Propagatio duplex: per *Propagula* vesicularia gemmacea ad superficiem sparsa vel congesta,

sta, libera; atque per *Sporas* ab Apothecis propriis receptas, nudas vel Thecis involutas.

Thallus varius polymorphus; crustaceus membranaceus, coriaceus & cartilagineus; substantia tartarea, stuposa, gelatinosa & sublignosa.

NOTA. Ex integro Genere *Lichenis* LINN. compositus est hic Ordo, adjectis Ejus *Byssis pulverulentis* & *perennantibus*.

MYCENI (a *μύκης* *Fungus*) esexuales, acotyledonei, arhizi, terrestres vel in lignis & arboribus putrescentibus parasitici, annui.

Fructificatio nulla manifesta.

Propagatio per *Sporulas* (gemmaceas?) *Receptaculo* inclusas.

Thallus nullus; sed *Receptaculum* ipsum corpus plantæ constituens, difforme; siccitate duriusculum vel carnosum, intus subgelatinosum, molle rarius farctum. *Stroma* in aliis *Spherulas* gerens theciferas, in aliis *Thecæ* nudæ l. *Perithecia* distincta.

NOTA. Hic Ordo comprehendit *Fungos Sclerocarpos* & *Sarcozarpos* PERS. l. c., excepto *Sclerotia* & *Tubere* Ejusd., quæ Genera *Gasteromicia* potius adnumeranda sunt.

GASTEROMICI, esexuales, acotyledonei, arhizi, terrestres & subterranei, atque in vegetabilibus putridis parasitici, annui.

Fructi-

— XXVIII —

Frustrificatio nulla manifesta.

*Propagatio per Pulverem copiosum (gemma-
ceum?) Peridio inclusum.*

*Thallus nullus; sed Peridium corpus ipsum
plantæ constituens subrotundum, sessile l.
stipitatum, membranaceum l. coriaceum,
omnino farctum.*

NOTA. Hujus Ordinis sunt *Fungi Dermatocarpi*
PERS. l. c., sed *Batarrea* Ejusd. *Fungis pileatis* re-
ctius forsan associanda. Nomen Ordini dedit CL.
WILDENOW, qui primus hanc Familiam a re-
liquis Fungis separandam docuit.

FUNGI esexuales, acotyledonei, subradicati l. ar-
hizi, ad terram & ligna inque vegetabilium
partibus variis demortuis parasitici, fugaces
& sæpe brevissimæ durationis, rarius peren-
nantes.

Frustrificatio nulla manifesta.

*Propagatio per Sporulas (genimaceas?) in Hy-
menio aperto sparsas, nudas.*

*Thallus nullus; sed Hymenium ipsum corpus
Fungi constituens, molle, fungosum, ali-
quando gelatinosum l. coriaceum, subero-
sum & duriusculum; sessile l. stipitatum,
claviforme, capituliforme vel pileatum. Vol-
va & Annulus in quibusdam.*

NOTA. Ad hunc Ordinem pertinent *Fungi pro-
priae sic dicti, seu Gymnocarpi* PERS. l. c.

CLA

CLAVIS

LICHENUM,
GENERUMQUE CONSPECTUS.

I. STEREOTHALAMI a).

Apothecium nullum.

Propagula nuda, sparsa vel aggregata.

Genus 1. PULVERARIA. *Propagula* pulverulenta pulvinato-conglomerata, filis tenuissimis cohærentia & intertexta.
(*Thallus nullus*).

2. LEPRARIA. *Propagula* subglobosa in subiculo crustaceo sparsa, libera, superficialia, eumque sæpe obtegentia.
(*Thallus crustaceus effusus*).

3. SPILOMA. *Propagula*? difformia flocoso-pulveracea rigida, in *Pulvinulis* planis maculiformibus superficialibus affixa.
(*Thallus crustaceus effusus*).

4. VARIOLARIA. *Propagula* globosa in *Sorediis* propriis aggregata.
(*Thallus crustaceus plerumque determinatus*).

II. IDI-

a) a στερεω, privo, orbo, & Γαλαμος.

II. IDIOTHALAMI b).

Apothecium e propria substantia compositum, nec a Thallo ullo modo formatum, colore ab eo diversum (plerumque atrum) compactum, duriusculum c).

Sporæ nudæ, nec Thecis obvolutæ, (excepto *Endocarpio*).

* *Apothecia aperta*.

Genus 5. OPEGRAPHÆ. *Lirellæ* simplices vel confluentes & ramosæ.
(*Thallus* crustaceus effusus).

a) *Holotæa*. *Lirellæ* simplices.

β) *Symplecia*, *Lirellæ* connatæ ramosæque.

6. LECIDEA. *Patellulæ* concavæ, planæ vel convexiusculæ.
(*Thallus* varius).

a) *Catillaria*. *Thallus* crustaceus uniformis.

β) *Epidomia*. *Thallus* crustaceus effiguratus.

γ) *Saphenaria*. *Thallus* foliaceus membranaceus stellatus. subtus fibrillosus.

δ) *Omphalaria*. *Thallus* foliaceus membranaceo-coriaceus peltatus.

7. CALI-

b) ab ἰδιος, proprius, & θάλαμος.

c) Per *Apothecia* heic intelligo ipsam substantiam externam s. corticalem eorundem, ex qua fabricata sunt, utpote a *Thalli* substantia diversam, atque etiam a *Disco* & *Strato* prolifero distinctam. Sub-

7. CALICIUM. *Pilidia* turbinata, lenticularia vel subglobosa.
(*Thallus* crustaceus effusus).

α) *Phacotium*. Capitula turbinato-lenticularia.

β) *Strongylium*. Capitula subglobosa.

** *Apothecia clausa demum dehiscencia.*

8. GYROPHORA. *Tricæ* superficiales planiusculæ, demum convexæ difformes & inæqualiter rumpentes; *Spore* nudæ sparsæ.
(*Thallus* foliaceus, membranaceo-coriaceus, peltatus).

9. BATHELIUM. *Apothecia* sessilia subglobosa papilla operculari elabente tectâ, demum hiantia, intus vacua. *Spore* nudæ? sparsæ.
(*Thallus* crustaceus uniformis effusus).

10. VERRUCARIA. *Tubercula* supra Thallum elevata, poro demum dehiscencia l. elabentia. *Spore* nudæ catenulatæ.
(*Thallus* crustaceus tenuis uniformis).

11. ENDOCARPON. *Thalamia* intra substantiam Thalli recondita, ostiolo de-

stantia vero Apotheciorum vix sine sectione rite determinari potest. — Lichenes Idiothalamii *Fungis Sclerocarpis* P. & S. analogi sunt.

demum hiantia. *Spore* Thecis ob-
volutæ.

(*Thallus* crustaceo - membranaceus
effiguratus).

III. COENOTHALAMI d).

Apothecium ex ipso Thallo formatum, ejus-
demque substantiæ ac coloris e).

Spore Thecis inclusæ. (Excepto *Sphæro-*
phoro).

* *Apothecia composita, pertusa vel hiantia.*

Genus 12. THELOTREMA. *Apothecia* composita;
exteriori verruciformi ostiolis per-
tuso l. hiante, includente *interiora*
subglobosa l. planiuscula.

(*Thallus* crustaceus effusus conti-
guus cartilagineo - membranaceus).

** *Apothecia subglobosa clausa, demum rum-
pentia.*

13. **SPHÆROPHORON.** *Cistulae* subglobo-
sæ, *Sporas* nudas in *Nucleum* com-
pactas includentes, lacero - dehi-
scentes.

Thallus

d) a κοινός, communis, & θαλαμὸς.

e) Externe Stratum proligerum omnino cingit Thal-
lus in *Thelotremate*, *Sphærophoro* & *Isidio*; inferi-
orem partem Apothecii & marginem Disci efficit
in Generibus 3:tæ & 4:tæ subdivisionis; totum ve-
ro corpus constituit in *Stereocaulo* & *Bromycide*,
quod tantum membrana s. crusta proligera in his
tegitur.

(*Thallus fruticulosus, fibroso-subcrustaceus*).

14. *ISIDIUM. Stratum proligerum* subdiscoideum terminale, Thalli crusta, demum rimoso-rumpente, testum. *Globuli* in crustæ papillis vel ramulis terminales colorati elabentes. (*Thallus crustaceus, subeffusus, papillato-ramulosus*).

*** *Apothecia orbicularia aperta; Margine Thallo concolori, Discum varie coloratum ambiente, cincta.*

15. *URCEOLARIA. Scutellæ* Thallo immersæ urceolatæ, margine a thallo formato, nec libero demum cinctæ. (*Thallus crustaceus uniformis determinatus*).

16. *PARMELIA. Scutellæ* crassæ l. submembranaceæ, planiusculæ l. convexæ, supra Thallum elevatæ, margine libero coronatæ. (*Thallus polymorphus*).

α) *Letanaria. Thallus* crustaceus uniformis.

β) *Psoroma. Thallus* crustaceus effiguratus; lobis imbricatis distinctis.

γ) *Placodium. Thallus* crustaceus plano-depressus orbicularis radiatus; lobis concretis.

δ) *Circinaria. Thallus* foliaceus submembranaceus depressus stellatus subimbricatus, subtus fibrillosus.

METE. LICH.

C

ε) *Lo-*

-) *Lobaria*. Thallus foliaceus subcoriaceus, lobis vagis laxis adscendentibus; subtus villosus.
- ζ) *Collema*. Thallus foliaceus gelatinosus polymorphus, utrinque nudus.
- η) *Physcia*. Thallus subfoliaceus membranaceus depressus suborbicularis; laciniis linearibus divergentibus apice fornicatis l. subinflatis.
- κ) *Cenotea*. Thallus subfoliaceus ramoso-cæspitosus; ramis cylindricis subfastuosis obtusis, apice scutelliferis.
- λ) *Canalicularia*. Thallus foliaceus membranaceo-subcartilagineus; laciniis erectiusculis, linear-attenuatis, subtus nudis, longitudinaliter canaliculatis.
- μ) *Polymeria*. Thallus subfoliaceus cartilagineus; laciniis erectis, planiusculis l. tereti-compressis, lacunosis, attenuatis, ramosis, nudis, glabris.
- ν) *Tricharia*. Thallus cartilagineus filamentosus ramosissimus; Lorulis teretiusculis, nudis, glabris pendulis l. diffusis.

**** *Apothecia applanata, subimmarginata; strato prolifero tenuiori ad superficiem solidiori supra omnino tecta.*

- 17. STICTA. *Scutellæ anticæ. Cyphellæ posticæ* intra lanuginem sparsæ.
(*Thallus foliaceus membranaceo-coriaceus lobatus, subtus villosus-floccosus*).
- 18. PELTIDEA. *Peltæ planæ vel immer-sæ, anticæ vel posticæ.*
(*Thallus foliaceus, coriaceus, subtus tomentoso-venosus*).

α) *Em-*

α. *Emprosthea*. Peltæ submarginales anticæ.

β. *Opisteria*. Peltæ submarginales posticæ.

γ. *Pleurothea*. Peltæ laterales anticæ, sparsæ.

δ. *Perophora*. Peltæ laterales anticæ saccato-immersæ.

19. CETRARIA. Peltæ applanatæ scutelliformes submarginales adpressæ sessiles, in ambitu liberæ.

(*Thallus* foliaceus, membranaceo-cartilagineus; lacinii irregularibus crispis utrinque nudis, glabris).

20. CORNICULARIA. *Orbilla* scutelliformes submarginatæ, margine demum revolutæ, integræ vel ciliatæ.

(*Thallus* cartilagineus, caulescens fruticulosus ramosus rigidus, glaber).

21. USNEA. *Orbilla* immarginatæ, ambitu integræ vel dentato-radiatæ. *Cephalodia* sessilia sparsa in eodem (cum *Orbillis*) individuo l. distincto.

(*Thallus* ramosus teres fibrillosus; Lorulis cortice crustacea obductis).

***** *Apothecia convexa, plus minus globosa, extus crusta prolifera obducta; in Thalli ramulis l. papillis & podetiis terminalia, persistentia, sessilia.*

22. STEREOCAULON. *Cephalodia* subturbinata planiuscula, submarginata, de-

demum convexa, sessilia, sparsa & terminalia.

(*Thallus* caulescens ramosus, solidus sublignosus. Podetia nulla).

23. **BEOMYCES.** *Cephalodia* capitata, ambitu subreflexa, in *Podetiis* terminalia (raro in ipso Thallo sessilia). (*Thallus* crustaceus, vel foliaceo-cartilagineus, fragilis; laciniis lobato-crenatis, podetiiferis).

α. *Pordenium*. Thallus crustaceus subuniformis; Podetiis brevibus solidis teretibus simplicibus mollioribus.

β. *Pycnothela*. Thallus crustaceus effusus; Podetiis brevibus papilliformibus ventricoso-conoideis fistulosis fragilibus.

γ. *Phyllocarpon*. Thallus cartilagineo-crustaceus effiguratus, lobatus; Podetiis brevissimis l. nullis. (*Cephalodia* in Thallo sessilia).

δ. *Helopodium*. Thallus cartilagineo-crustaceus effiguratus imbricatus; Podetiis cylindricis elongatis subsolidis, apice subdivisis.

ε. *Scyphophoron*. Thallus cartilagineo-crustaceus, imbricato-lobatus; Podetiis fistulosis scyphiformibus.

ζ. *Cladonia*. Thallus cartilagineo-crustaceus imbricatus, evanescens; Podetiis fistulosis, elongatis, rigidis, ramosis, attenuatis.

— XXXVII —
EXPLICATIO ICONUM.

TAB. I.

Fig. 1. *Pulveraria chlorina*.

- A. Planta magnitudine naturali, in lapidis fragmento.
- B. Propagula quædam conglomerata, filis intertexta, lente visa.

2. *Lepraria Leiphæma*.

- A. Lichen magnitudine naturali, in corticis frustulo.
- B. Particula ejusdem, magnitudine aucta, ad cujus crustam
 - a. a. Propagula sparsa sunt.

3. *Spiloma melanopa*.

- A. Lichen magnitudine naturali, in corticis fragmine.
- B. Ejusdem particula, magnitudine aucta, in qua
 - a. a. a. Pulvinuli maculiformes, subconfluentes.

4. *Spiloma vitiligo*.

- A. Planta magnitudine naturali, in ligni frusto.
- B. Ejusdem particula, magnitudine aucta, in qua
 - a. a. a. Pulvinuli sorediiformes e ligno erumpentes, sparsæ.

5. *Spiloma tumidula*.

- A. Lichen, magnitudine naturali, in corticis frustulo.
- B. Particula ejusdem magnitudine aucta.
- C. Pulvinuli hujus Lichenis seorsum positi & supra adspecti; horum alius ad litteram
- D. Trans-

— XXXVIII —

D. Transversim & ad perpendicularum una cum crusta dissectus, depictus est; omnes (C. D.) magnitudine insigniter aucti.

6. *Variolaria lactea*.

A. Pars hujus Lichenis, magnitudine naturali, lapidis fragmento maritata.

B. Crustæ particula, magnitudine aucta; in cuius

a. a. a. Areolis conspiciuntur

b. b. b. Sorediæ Propagulis prædita.

7. *Variolaria leucostigma*.

A. Lichen magnitudine naturali, in corticis antiquæ offa.

B. Ejusdem particula lente visa, cum

a. a. a. Sorediis concaviusculis sparsis.

8. *Opegrapha nimbose*.

A. Lichen magnitudine naturali, in corticis frusto.

B. Idem, magnitudine aucta.

C. Particula ejusdem adhuc magis aucta, ut crustæ rimæ &

a. a. a. Lirellæ evidentius appareant.

9. *Opegrapha vulvella*.

A. Lichen magnitudine naturali, in corticis fragmine.

B. Particula ejusdem cum Lirellis quibusdam; magnitudine aucta.

C. Lirellæ quædam a crusta segregatæ, formæ variæ, & magnitudine insigniter auctæ.

10. *Opegrapha dendritica*.

A. Pars hujus Lichenis in corticis frustulo, magnitudine naturali.

B. Ejusdem particula, crustam & Lirellas magnitudinæ auctas perhibens.

TAB.

TAB. II.

Fig. 1. Lecidea tigillaris.

- A. Lichen magnitudine ut conspicitur naturali, in ligni frustulo effusus.
 - B. Pars ejusdem, lente parum adaugente visa.
 - C. Particula magnitudine multum aucta, in qua
 - a. a. Crusta verrucoso-areolata, &
 - b. b. Patellulæ binæ, singulæ verrucæ suæ superimpositæ.
 - D. Patellula, in crustæ verruca, cujus
 - a. Discus, &
 - b. Margo proprius.
 - E. Patellula alia ad perpendiculum, una cum
 - a. Verruca crustæ cui affixa est, intersecta.
- Obs.* Figuræ D. & E. magnitudine multum auctæ.

2. Lecidea Wahlenbergii.

- A. Lichen magnitudine naturali expressus; in terra ex muscis putrefactis composita, habitans.
 - B. Crustæ plicatæ particula, cui Patellulæ quædam confluentes affixæ sunt, magnitudine aucta.
 - C. Patellula segregata a latere visa, cujus
 - a. Discus; &
 - b. Margo.
 - D. Patellula alia transversum ad perpendiculum resecta.
- Obs.* Fig. C. & D. magnitudine insigniter auctæ.

3. Calicium parvum.

- A. Lichen magnitudine naturali paullo major, cum lapidis subjacentis fragmento; in
 - a. Crusta *Lecideæ hæmatomphæ* antiqua parasiticus.
 - B. Idem, cum crustæ particula, magis auctus.
- D. Pi-

- C. *Pilidium junius subglobosum subsessile.*
- D. *Pilidium adultum, cujus*
 - a. *Discus convexus, sporis nudis efflorescens, &*
 - b. *Pedicellus brevissimus.*
- E. *Pilidium senescens, disco planiusculo &*
 - a. *Margine elevato, coronatum.*
- Obs. *Figure C. D. E. magnitudine multum aucta.*

4. *Calicium ballolum.*

- A. *Lichenis pars, magnitudine naturali, in frustulo corticis.*
- B. *Particula ejusdem, magnitudine aucta, cujus*
 - a. *Crusta areolata, rugulosa, crassiuscula.*
 - b. *Capitulum Pilidii junioris turbinatum, infra marginem impressione circulari notatum; disco convexiusculo.*
 - c. *Capitulum Pilidii adultioris, lentiforme; cujus*
 - d. *Discus convexus, &*
 - e. *margo tumens planiusculus.*
 - f. *Capitula vetustiora, patelluliformia, post lapsum disci sporigeri, supra concaviuscula nuda; cincta:*
 - g. *g. margine plus minus elevato, submembranaceo.*
 - h. *h. Pedicelli basi dilatati, sursum attenuati, compresso-planii, flexuosi & passim contorti.*

5. *Calicium chlorellum.*

- A. *Lichen magnitudine naturali in ligni fragmine.*
- B. *Ejusdem particula magis aucta.*
- C. *Pilidia hujus Lichenis, superne sensim incrassata et perfecte turbinata, pulverulenta, magnitudine multum aucta, quorum*
 - a. u-

- a. unum junius, supra planum, vix marginatum.
 - b. aliud, disco convexo minuto sporigero, margine tumente inflexo tenuissimo.
 - c. vetustum, cujus capitulum patelluliforme, post lapsum disci sporigeri planiusculum, dilatatum, margine elevato coronatum.
 - d. d. Pedicelli basi angustati.
6. *Gyrophora arctica*.
- A. Lichen magnitudine naturali supra visus.
 - B. Ejusdem segmentum, ex vetusto specimine sumptum,
 - a. a. margine reflexum, supra rugosissimum l: plicis creberrimis inæquale, atque Tricis confertis adpersum.
 - C. Ejusdem segmentum subtus adspectum, lævissimum.
 - D. E. F. G. Tricæ segregatæ integræ, magnitudine auctæ, quarum una (D) junior, supra planiuscula, Verrucis quibusdam notata, margine quasi cincta. Duæ (E. F.) adultiores, plicis variis gyrosæ, quarum prima convexiuscula, altera hemisphærica subglobosa; quarta (G) vetusta & latere (a) rupta.
 - H. I. Tricæ duæ transversum ad perpendicularum intersectæ, una cum
 - a. a. Thalli particula, cui affixæ sunt; Plicarum
 - b. b. impressiones sinubas & substantiam internam cum stratis suis ad superficiem & basin conspicuis ostendentes. Sunt hæ itidem magnitudine multum auctæ.

TAB. III.

Fig. 1. *Verrucaria gemmata*.

- A. Lichen magnitudine naturali, in corticis frusto.
- B. Par-
- C.

- B. Particula ejusdem magnitudine aucta.
- C. Tubercula una cum crusta, ad perpendicularum transversim dissecta, magnitudine multum adaucta; quorum
 - a. unum crusta ad basin adhuc cinctum, Nucleum Sporæ compositum ostendit.
 - b. alterum, per foramen in crusta factum supra dehiscens.

2. *Verrucaria mamillana.*

- A. Lichen magnitudine naturali in corticis fragmine.
- B. Particula corticis, quæ tecta est.
 - a. Crusta ejusdem Lichenis, & instructa
 - b. Tuberculo unico, a latere viso.
- C. Tuberculum una cum crusta & cortice; omnia transversaliter ad perpendicularum dissecta.
 - a. Tuberculi nucleus sporaceus lentiformis, &
 - b. Papilla apice perforata.

Obs. Figuræ B. & C. magnitudine insigniter auctæ.

3. *Endocarpon leptophyllum.*

- A. Specimina duo hujus Lichenis, magnitudine naturali, supra adspecta.
- B. Lichen subtus visus, cum umbilico centrali simul apparente.
- C. Segmentum ejusdem Lichenis resectum, supra visum & magnitudine auctum, ut eminentiæ superficiales videantur.
- D. Particula Thalli una cum Thalamiis eodem innatis, omnia vero ad perpendicularum transsecta & magnitudine multum aucta, ut horum situs & Figura in conspectum veniant.
 - a. Thalamium adhuc omnino inclusum, Perithecio proprio obvolutum.
 - b. Thalamia duo ad superficiem Thalli ostiolo hiantia.

4. *Endocarpon euplocum*.

- A. Lichen magnitudine naturali, supra visus.
- B. alius subtus adspedus.
- C. Specimen aliud ejusdem Lichenis magnitudine aucti, in quo puncta quædam nigricantia elevata (vix vero indicia Thalamiorum rumpentium) sparsa sunt.

5. *Sphærophoron fragile*.

- A. Lichen magnitudine naturali, cæspitoso-fruticulosus, ramulosus,
 - a. a. a. Ramulis quibusdam cistuliferis.
- B. Ramus ejusdem Lichenis segregatus sterilis, ramulis hic illic nodulis elevatis adpersis, magnitudine auctus.
- C. Pars terminalis rami cistelliferi magnitudine multum aucti, in quo
 - a. a. a. Ramuli quidam laterales steriles, &
 - b. b. Ramuli duo cistelliferi terminales, Cistellis subgloboso-turbinatis, rugoso-verrucosis, adhuc integris.
- D. Cistulæ hujus Lichenis, magnitudine aucta, quarum
 - a. una ab apice lacero-dehiscens, cum
 - b. Nucleo globoso incluso, adhuc integro.
 - c. Cistula alia adhuc integra, una cum Nucleo sporaceo incluso, ad perpendicularium præcisa.
 - d. Cistula grandæva &
 - e. apice rupta; cujus Nucleus jam solutus & pulvis sporaceus elapsus, atque inde fere cava.

6. *Isidium dactylinum*.

- A. Lichen magnitudine naturali, cujus
 - a. a. Crusta, proferens
 - b. b. Papillas s. Ramos digitiformes, terræ e muscis destructis compositæ instrata.
- B. Particula ejusdem Lichenis magnitudine aucta, cujus:
 - a. a. Crusta rugoso-verrucosa & subrimosa.
 - b. b. b.

= XLIV =

- b. δ . β . Papillæ s. Rami simplices recti, cylindracei l. subventricosi.
- C. Rami segregati, magnitudine multum aucti; quorum a. Ramus junior, apice (b.) integra fuscescente.
- c. Idem ramus ad perpendiculum resectus, crusta superficiali duriori, undique vestitus, substantia vero interiori molliori, tamen solidiuscula; ad cujus apicem
- d. Stratum sporigerum perlucens, fuscescens, crusta tenui tectum.
- e. Ramus adultior cum crustula, Stratum sporigerum terminale obducente, &
- f. fissura irregulari jam rupta.
- g. Idem ramus ad perpendiculum præcisus, in cujus apice
- h. Stratum sporigerum una cum fissura apparet.

7. *Isidium corallinum.*

- A. Pars crustæ hujus Lichenis segregata, magnitudine naturali, cum
 - a. a. areolis ejus ramosis, &
 - b. b. verrucoso-papillosis, nec non
 - c. Pulvinulo unico hemisphærico.
- B. Particula crustæ ramulosæ magnitudine aucta.
- C. Rami segregati, magnitudine multum aucti, quorum
 - a. Ramulus bifidus, apice una globulifera, altera sterili.
 - b. Ramulus simplex, Globulo (c) terminatus.
 - d. Ramulus alius, apice (e) concavus post lapsum Globuli (f).
- D. Pars crustæ papillosæ, magnitudine aucta.
- E. Papillæ segregatæ, magnitudine insigniter auctæ. Harum
 - a. Papilla junior transversim subrugosâ; Strato (b) sporigero in apice punctiformi perlucente.

c. Pa-

- c. Papilla adulta; Strato (d) sporigero de-
nudato subimpresso.
e. Eadem ad perpendiculum dissecta.

TAB. IV.

Fig. 1. *Urceolaria calcaria*.

- A. Lichen magnitudine naturali, in lapide
calcario.
B. Particula ejusdem magnitudine aucta.
C. Alia magnitudine adhuc magis aucta, cujus
a. Crusta rimosa & areolata, in qua
b. b. b. Scutellæ aliquot urceolatæ, immer-
sæ, atque
c. c. margine accessorio spurio elevato tu-
mente demum cinctæ, &
d. d. Disco interdum verruca una l. alte-
ra centrali alba notato.

2. *Urceolaria panyrga*.

- A. Lichen magnitudine naturali, crusta sua
granulosa & verrucosa papillata, radici-
bus & ramis vegetabilium terræ propin-
quis adnatus, eosque passim incrustans.
B. Particula crustæ magnitudine aucta, in qua
a. a. a. Papillæ s. Verrucæ scutelliferæ, &
b. b. Scutellæ his immersæ, urceolatæ.
C. Verruca s. Papillula una cum scutella ter-
minali ad perpendiculum dissecta, ma-
gnitudine multum aucta, in qua
a. Disci membrana superficialis concava u-
na cum strato prolifero tenui subjacen-
te, substantiæ crustæ immersa, conspi-
ciuntur.
b. Margo Scutellæ accessorius a crusta for-
matus.

3. *Parmelia thallina*.

- A. Lichen magnitudine naturali in lapidis
fragmento, cujus a. a. a.

- a. a. a. Crusta tenuissime areolata atque lineolis serpentinis decussata &
 - b. margo nigro-limitatus.
 - B. Particula ejusdem Lichenis ita magnitudine aucta, ut
 - a. a. a. Areolæ ejus irregulares subrugosæ, &
 - b. b. Scutellæ his adpressæ planiusculæ & supra eas in infantia vix elevatæ videntur.
 - C. Scutella junior cum crustæ areola segregata a latere visa, cujus
 - a. Discus convexiusculus, &
 - b. Margo accessorius a crustæ substantia formatus.
 - D. Scutella adulta cum crustæ particula, cui affixa ad perpendicularum præcisa, in qua
 - a. Discus & stratum proligerum.
 - b. b. Margo accessorius verus.
 - Obs. Fig. C. & D. magnitudine insigniter auctæ.

4. *Parmelia elacista.*

- A. Lichen magnitudine naturali in lapidis fragmento.
- B. Idem magnitudine aucta.
- C. Scutella segregata, cujus
 - a. a. Margo accessorius verus tumidus pulverulentus.
 - b. discus planiusculus.
- D. Scutellæ pariter segregatæ ad perpendicularum resectæ, quarum
 - a. junior una &
 - b. b. duæ adultæ.
 - c. c. c. Stratum proligerum disci.

Obs. Figuræ C. & D. magnopere sunt auctæ.

5. *Parmelia mollusa.*

- A. Lichen magnitudine naturali, cæspitulum efformans.
- B. Ra-

- B. Ramus ejusdem segregatus teres, magnitudine auctus; cui
 - a. a. Ramuli breves, inque his
 - b. b. Verrucæ sparsæ pulverulentæ hemisphæricæ, &
 - c. c. c. Scutellæ terminales.
 - C. Scutella junior convexiuscula, particulæ ramuli terminalis adnatæ, cujus
 - a. margo obtusus exstans accessorius s. a thallo formatus.
 - D. Scutella in Ramuli apice terminalis adulta hemisphærica, margine accessorio vix perceptibili ad basin cincta.
- Obs. Fig. C. D. magnitudine multum auctæ.

6. *Parmelia Trulla.*

- A. Lichen magnitudine naturali, cujus
 - a. a. a. Lacinix lineares glabræ dichotomæ canaliculatæ, apice retusæ & bifidæ.
 - b. b. b. Scutellæ subpedicellatæ cyathiformes.
- B. Scutella segregata magnitudine aucta, cujus
 - a. Discus concavus coloratus.
 - b. Margo glanuloso-plicatus.
 - c. Basis subpedicellata, &
 - d. superficies inferior rugoso-plicata.

TAB. V.

Fig. 1. *Sticta cometia.*

- A. Lichen magnitudinē naturali supra adspēctus, cum
 - a. a. a. Scutellis submarginalibus ciliatis.
- B. Ejusdem lacinix terminalis particula magnitudine parum aucta, subtusque visa, ut Cyphellæ intra lanuginem sparsæ appareant.
- C. Particula Thalli resecta & multum aucta, etiam subtus adspēcta, tomentoso-lanuginosa, in qua
 - a. a.

— XLVIII —

- a. a. Cyphellæ concavæ subrotundæ, margine integro subinflexo adpresso-sessiles.
- D. Scutella segregata supra visa, margine dense ciliato.
- E. Scutella hujus Lichenis una cum particula Thalli cui adnata, ad perpendiculum transversum dissectæ, cujus
 - a. Stratum disci proligerum, &
 - b. b. Margines ciliati.
- Obs. Fig. D. E. magnitudine sunt auctæ.

2. *Peltidea spuria.*

- A. Lichen magnitudine naturali, digitato-lobatus, lobisque omnibus fertilibus.
- B. Lobi quidam hujus Lichenis, magnitudine parum aucti, subtusque adspeci, nudi glabri; venis quibusdam vix perceptibilibus concoloribus.
- C. Pelta submarginalis antica, lobo, tota sua expansione, quasi adglutinata; magnitudine aucta, cujus
 - a. a. Margo tenuissimus.

3. *Cetraria lacunosa.*

- A. Lichen magnitudine naturali, lineis elevatis reticulatus, lacunosus; in quo
 - a. a. Peltæ marginales, flexuosæ, difformes, sublobatæ.
 - b. b. Lobi minores Thalli rotundati crenulati.
- B. Pelta segregata cum particula marginis Thalli, magnitudine aucta.
 - a. a. Margo Peltæ, in ambitu liber, subcrenulatus.

Fig. 1. *Cornicularia divergens*.

Obs. Figura sistit hunc Lichenem magnitudi-
ne naturali, anguloso-compressum, rigi-
dum; ramis elongatis, flexuosis & por-
rectis, vagis, divergentibus, patentissi-
mis & sæpe ad angulum rectum prode-
untibus, ramulosis, apice tenerrimis &
furcellatis, conspicuum. Apothecia nul-
la adhuc detecta.

2. *Cornicularia muricata*.

- A. Cæspitulus hujus Lichenis magnitudine naturali, ramulis quibusdam orbillis instructis.
 - B. Ramus segregatus, magnitudine auctus; ramulis flexuosis brevibus, dentato-muricatis, sterilibus.
 - C. Ramuli pars terminalis, fertilis, in quo
 - a. Orbilla junior plana immarginata pel-
tata, cujus
 - b. Ambitus cillatus.
 - D. Orbilla vetusta in apice ramuli, convexa & inæqualis, cum
 - a. a. a. ambitu obtuso recurvo sublobato.
- Obs.** Figuræ C. & D. magnitudine multum auctæ.

3. *Usnea florida* var. *strigosa*.

- A. Ramus hujus Lichenis magnitudine natu-
rali, cujus
 - a. a. a. Ramuli porrecti fibrillis patentissi-
mis confertissimis undique obsiti, orbil-
lisque terminati.
 - b. b. Orbillæ juniores concaviusculæ.
 - c. Orbilla adulta supra adspēcta plana, am-
bitu irregulari radiato.

MATR. LICH.

D

d. Or.

d. Orbilla yetustior subtus visa, centro suo ramuli apici affixa s. peltata; ambitu sublobato, denticulato & fibrillis longioribus radiato.

TAB. VII.

Fig. 1. *Stereocaulon Gereolus.*

- A. Lichen magnitudine naturali in lapidis fragmento.
 - B. Rami hujus Lichenis segregati & magnitudine aucti, in quibus
 - a. a. a. Flosculi subrotundi, pulverulenti sparsi. Horum ramorum
 - b. unus sterilis, apice obtusus & incrassatus, rotundatus.
 - c. Alter Cephalodii (d.) turbinato supra convexiusculo terminatus.
 - C. Cephalodium segregatum junius turbina-
tum, supra planiusculum.
 - D. Idem transversim ad perpendicularum præ-
cisum & basi sua (a) thallo concretum.
 - E. Cephalodium adultum supra convexiuscu-
lum.
- Obs. Figuræ C. D. E. magnitudine multum auctæ.

2. *Baomyces scolecinus.*

- A. Lichen cum crusta & podetiis magnitu-
dine naturali in ligni frustulo.
- B. C. D. E. Podetia hujus Lichenis segrega-
ta & magnitudine aucta, in quibus
 - a. a. a. Cephalodia terminalia solitaria, vel
 - b. plura in eodem podetio.
 - c. Pars crustæ, sub lente visa, granulato-
sublobata.

— LI —

3. *Stereocaulon tabulare.*

- A. Lichen magnitudine & habitu naturali, cæspitem efformans.
- B. Ramus segregatus, magnitudine auctus, verrucoso-gibberulosus, cujus
 - a. a. a. Ramuli breves, apice incrassati, turgidi, obtusi.
- C. Ramus apice verrucis conglomeratis glabris minutis præditus.

4. *Baomyces placophyllus.*

- A. Lichen magnitudine naturali, ambitu foliaceo, in terræ glebula.
 - B. Podetium junius segregatum subcompressum, plica una alteraque longitudinali notatum; in cujus apice
 - a. Cephalodium plano-convexiusculum.
 - C. Pars suprema Podetii, in quo
 - a. Cephalodium adultius convexum in medio impressum, cujus
 - b. b. ambitus tumens reflexus.
 - D. Cephalodium una cum particula Podetii ad perpendiculum transversum dissectum, ut ejus
 - a. a. membrana proligera &
 - b. b. ambitus reflexus appareat.
- Obs. Figuræ B. C. D. magnitudine insigniter auctæ.

5. *Baomyces rubiformis.*

- A. Lichen magnitudine naturali; Thallo foliaceo subimbricato, ad terram nudam proveniens.
- B. Lobulus Thalli ejusdem Lichenis segregatus crenatus; magnitudine auctus; in quo
 - a. Cephalodia conglomerata sessilia, in acervulum congesta.

6. *Baomyces bacillaris* var. *apoleptus*.

- A. Lichen magnitudine naturali, cujus
 - a. a. a. Podetia filiformia simplicia, in quorum apice, vel
 - b. b. Scyphuli minuti, margine Cephalodia gerentes, vel
 - c. c. d. d. d. Cephalodia simplicia aut conglomerata absque ullo Scyphi vestigio.
- B. Pars terminalis Podetii scyphifera, cujus
 - a. Scyphus exiguus, Cephalodiis marginalibus sessilibus coronatus.
- C. Cephalodium simplex cum particula Podetii fistulosi ad perpendiculum præcisum, interne inane & tantum fibris quibusdam intertextum, externe obductum
 - a. membrana prolifera, atque
 - b. b. ambitu obtuse reflexum.
- Obs. Fig. B. & C. magnitudine multum auctæ.
- D. Scyphi *Baomycidis turbinati* cum parte suprema podetii, magnitudine naturali.
- E. Scyphus ejusdem Lichenis magnitudine auctus & transversum ad perpendiculum resectus, ut ejus
 - a. Diaphragma membranaceum plano-concaviusculum diametraliter præcisum, in conspectum veniat.

7. *Baomyces cenoteus*.

- A. Specimina juniora hujus Lichenis magnitudine naturali, inter quæ
 - a. Podetium unum subclavatum pulverulentum apice subintegrum.
 - b. b. Podetia bina crassa, in quibus Scyphi dentati formari incipiunt.
 - c. c. Podetia filiformia; Scyphis completis.
- B. C. D. Podetia adulta glabra nudiuscula, fistulosa, magnitudine naturali, quorum unum (B) ramosum, omnium vero
 - a. a. a. a. Scyphi majores lacero-denticulati, e margine bi-triplicato proliferi, intus pervii & fusco-nigri;
 - b. b. b. b.

— LIII —

- b. b. b. b. Scyphi terminales minuti acuti & brevissime denticulati, subcylindrici, itidem pervii.
- c. c. c. Podetia fissuris laceris longitudinaliter rupta.
- E. Scyphus adultus magnitudine aucta, scyphulos minores e margine producens, in quorum dentibus marginalibus
 - a. a. a. Cephalodia minutissima subglobosa apparent.

TAB. VIII.

Fig. 1. *Usnea trichodea*.

- A. Lichen magnitudine naturali.
- B. C. Orbillæ hujus Lichenis magnitudine auctæ, quarum B. supra & C. subtus representata.
 - a. Margo orbillæ integer subinflexus.
 - b. b. Pars loruli cui affixa, cortice crustacea passim fracta obducti
 - c. c. particula filamenti medullaris.
- D. Orbilla ad perpendicularum diametraliter dissecta, magnitudine multum aucta, cujus
 - a. Discus, cum subjacente strato proligero, &
 - b. b. margo subinflexus nudus integerimus, formatus e
 - c. c. Strato corticali, obducente
 - d. Filamentum centrale sive medullare, e proprio strato intermedio originem ducente & thalli lorula percurrente.

2. *Thelotrema chioneum*.

- A. Lichen magnitudine naturali in lapidis fragmento.
- B. C. Verrucæ segregatæ s. apothecia exteriora magnitudine aucta, quorum illud (B) in.

integrum, hoc vero (C) ad perpendiculum abscissum. In his conspiciuntur
a. a. a. a. impressiones superficiales demum perforatæ, &
b. b. apotheciis interioribus seu thalamiis respondententes.
c. Substantia interna compacta carnosissima, in qua corpuscula punctiformia sparsa occurrunt rufo-fusca.

3. *Bathelium mastoideum.*

- A. Lichen magnitudine naturali in corticis frusto.
- B. Apothecium segregatum simplex vetustum, magnitudine aucta, cum
a. Papillula operculari,
- C. Idem apothecium ad perpendiculum præcisum, intus cavum.
a. Segmentum aperturæ post lapsum papillulæ opercularis.
- D. E. Apothecia duo juniora segregata ad perpendiculum dissecta, quorum prius (D) simplex uniloculare; posterius (E) compositum &
a. a. Loculis duobus globosis cavis præditum.

Obs. Fig. D. & E. magnitudine satis aucta.

4. *Baomyces acicularis.*

- A. Lichen magnitudine naturali podetiis confertim crescentibus.
- B. C. D. Podetia segregata simplicia, bifida l. magis ramosa.
- E. Pars superior podetii simplicis magnitudine aucta, ut granula superficialia in conspectum veniant, atque
a. oblique resecti, ut centrum fistulosum appareat.
b. Cephalodium hujus podetii capitatum.

5. *Par.*

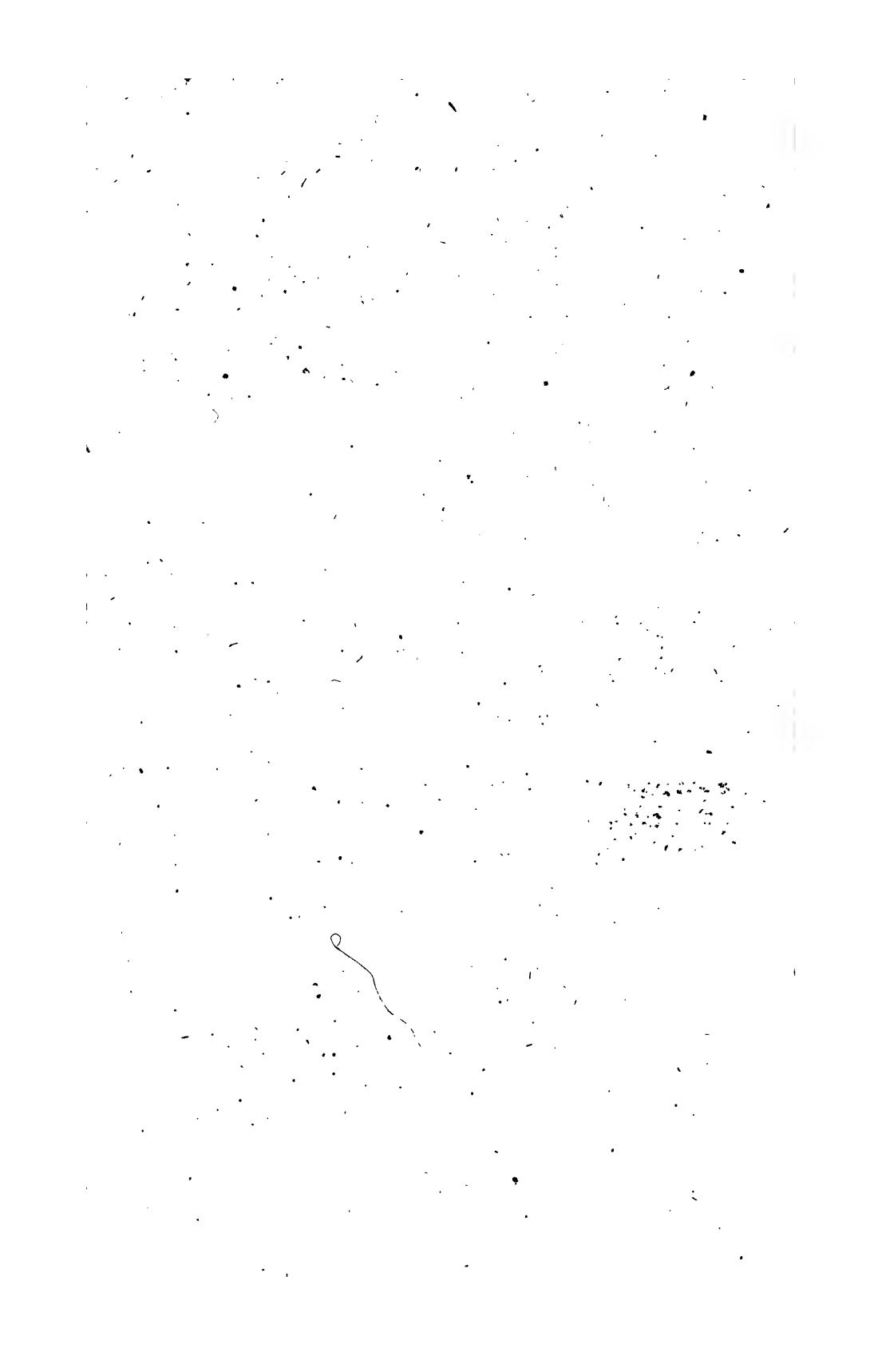
5. *Parmelia venusta*.

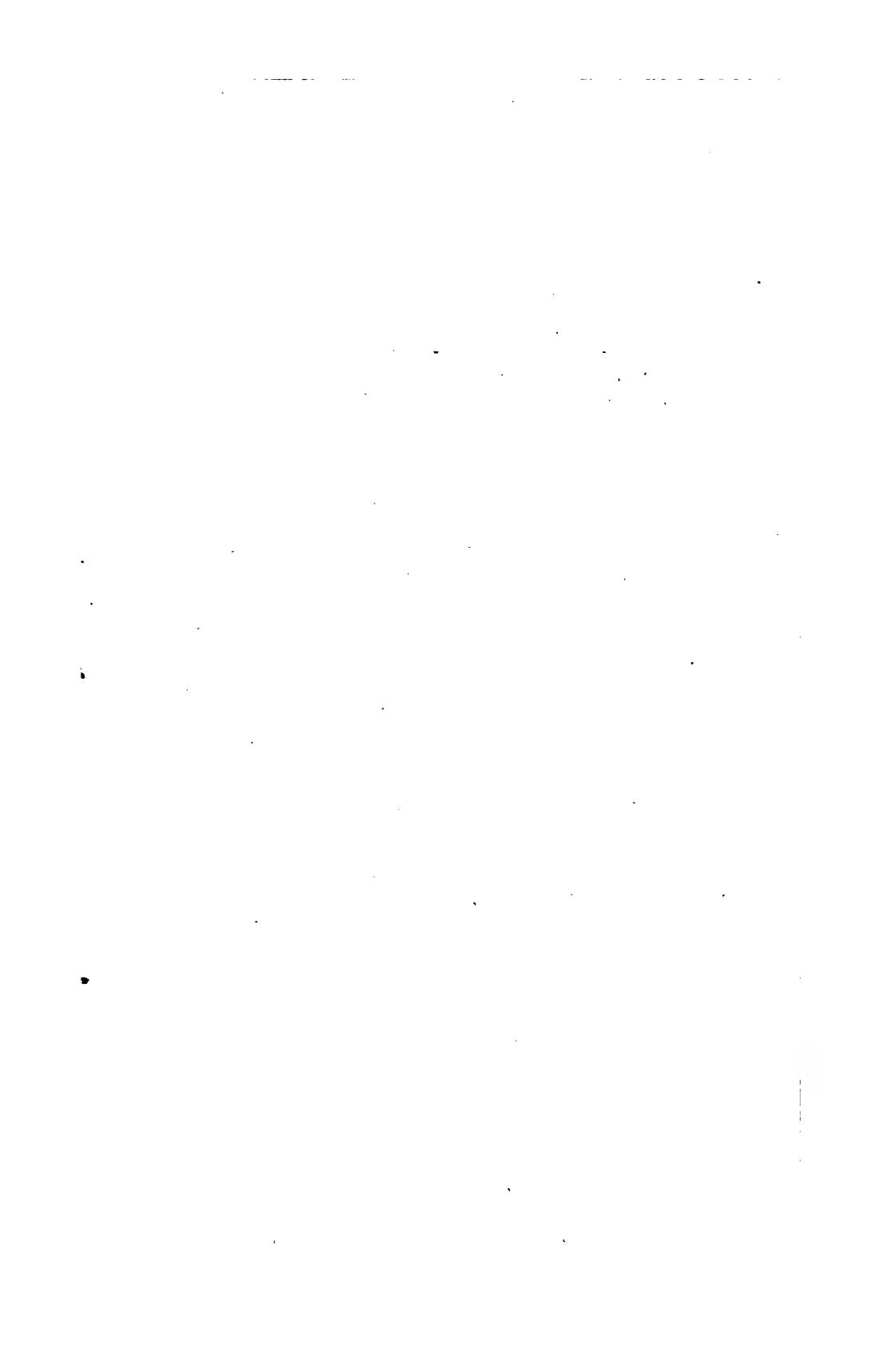
- A. Lichenis hujus stellati segmentum semicirculare, magnitudine naturali.
- B. Scutella segregata supra visa, ambitu marginali fimbriato-foliaceo.
- C. Scutella alia ad perpendicularum dissecta, in qua
 - a. Stratum disci proligerum,
 - b. b. fimbriæ foliaceæ marginales,
 - c. c. pars thalli cui affixa, et ejus
 - d. fibrillæ in pagina inferiori.

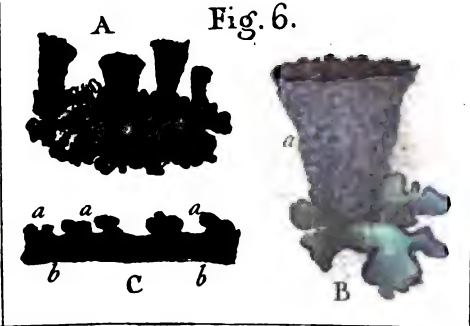
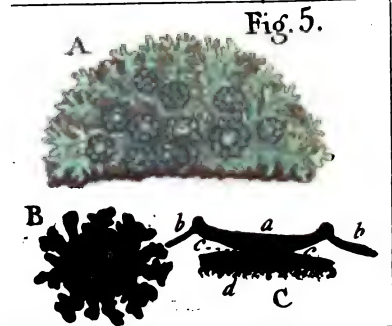
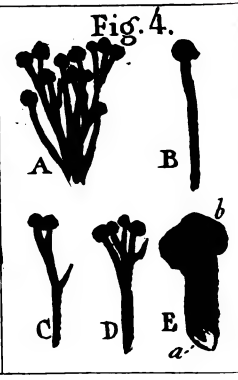
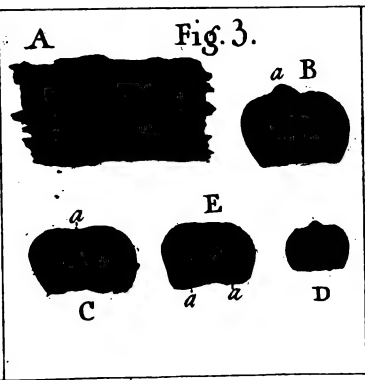
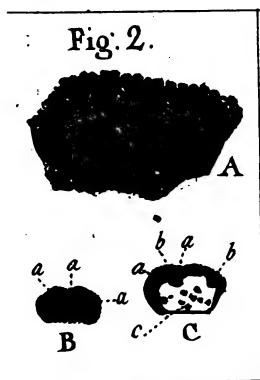
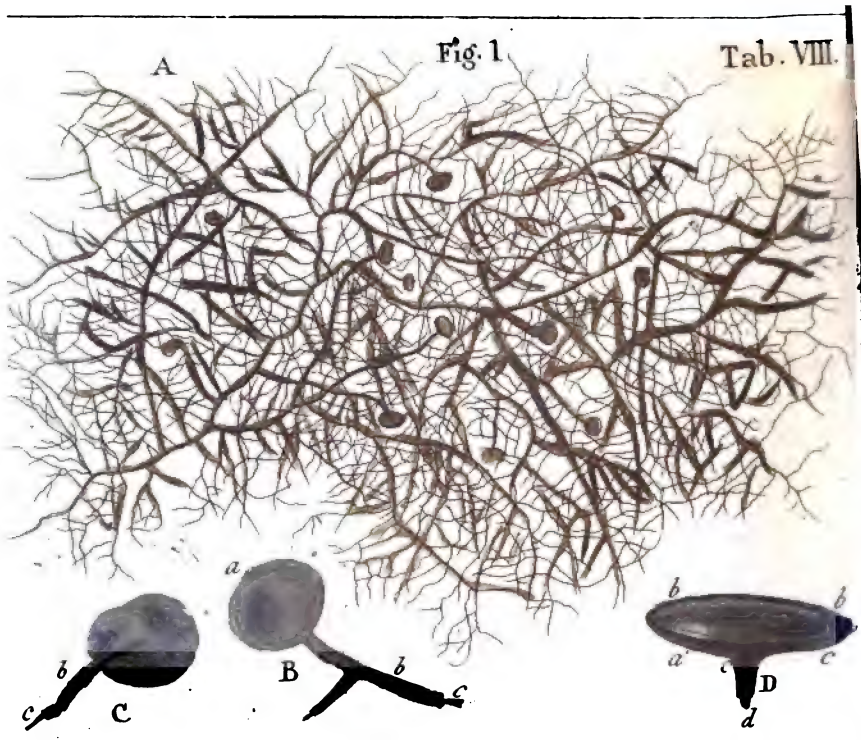
6. *Bæomyces pocillum*.

- A. Lichen magnitudine naturali cum thallo foliaceo & scyphis.
- B. Lobus thalli segregatus magnitudine auctus, in quo
 - a. Scyphus turbinatus verrucosus sessilis est.
- C. Pars marginis Scyphi magnitudine multum aucta, cum
 - a. a. a. Cephalodiis sessilibus simplicibus & subaggregatis, atque
 - b. b. Verrucis diaphragmatis lentiformibus.





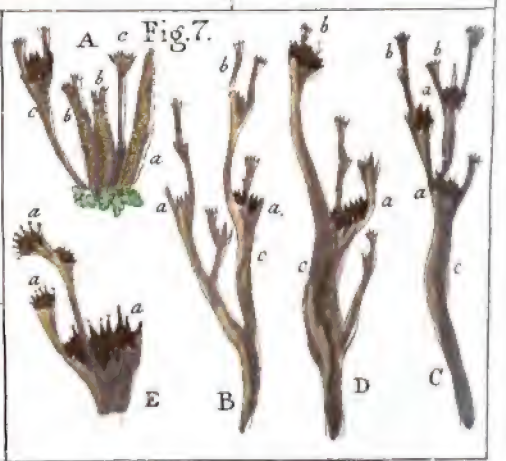
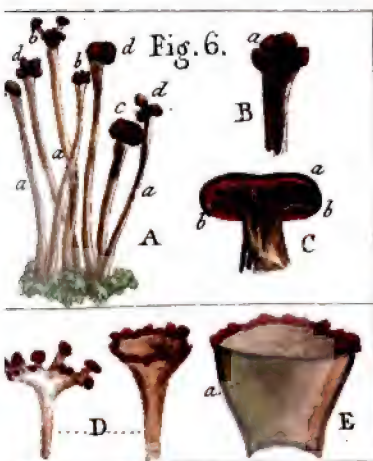
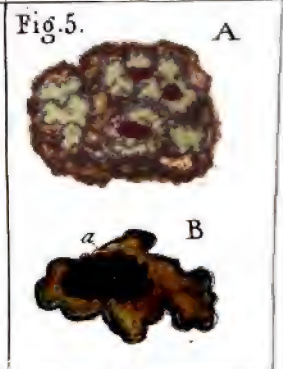
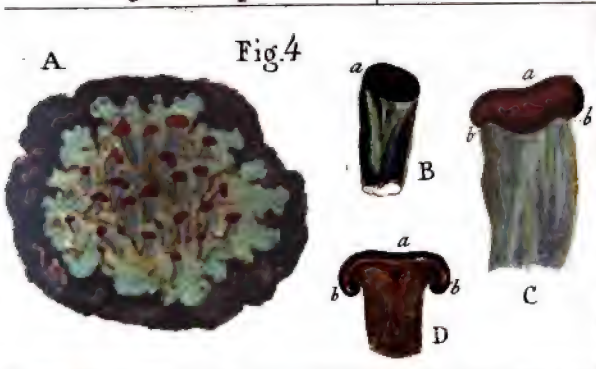
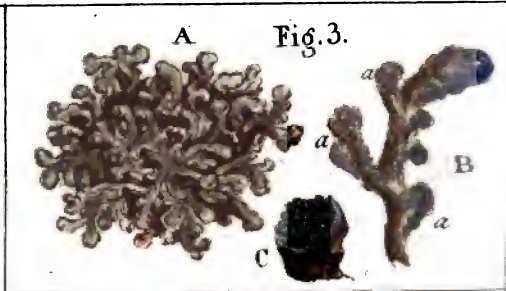
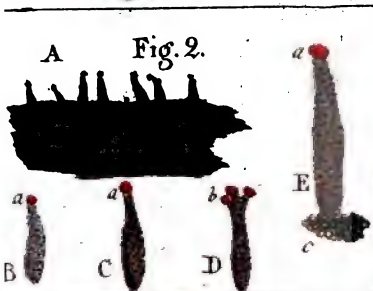
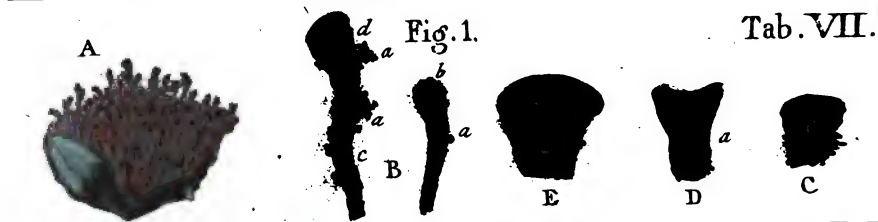




Thomas del.

Akrel Sc.





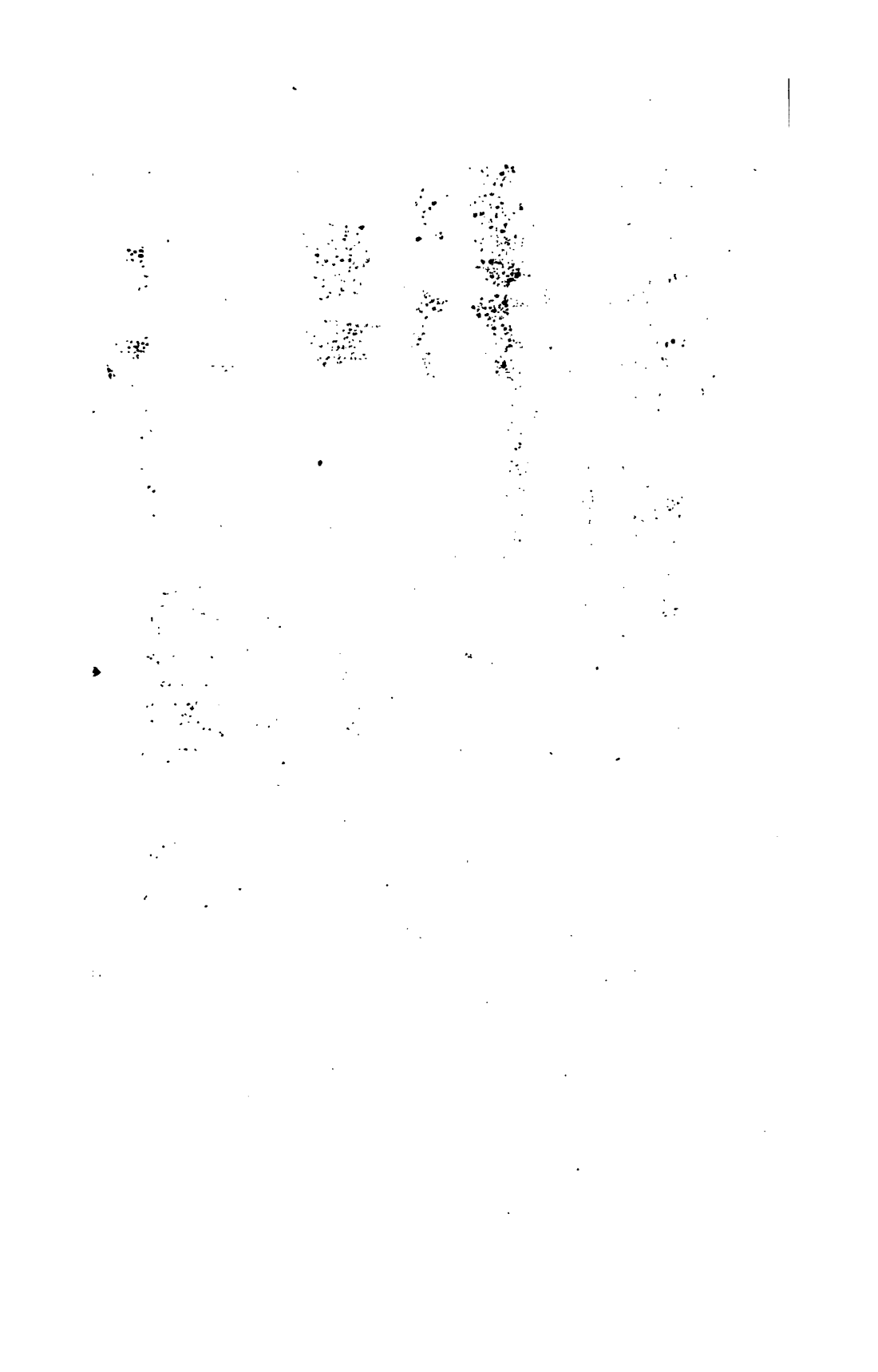


Fig. 1

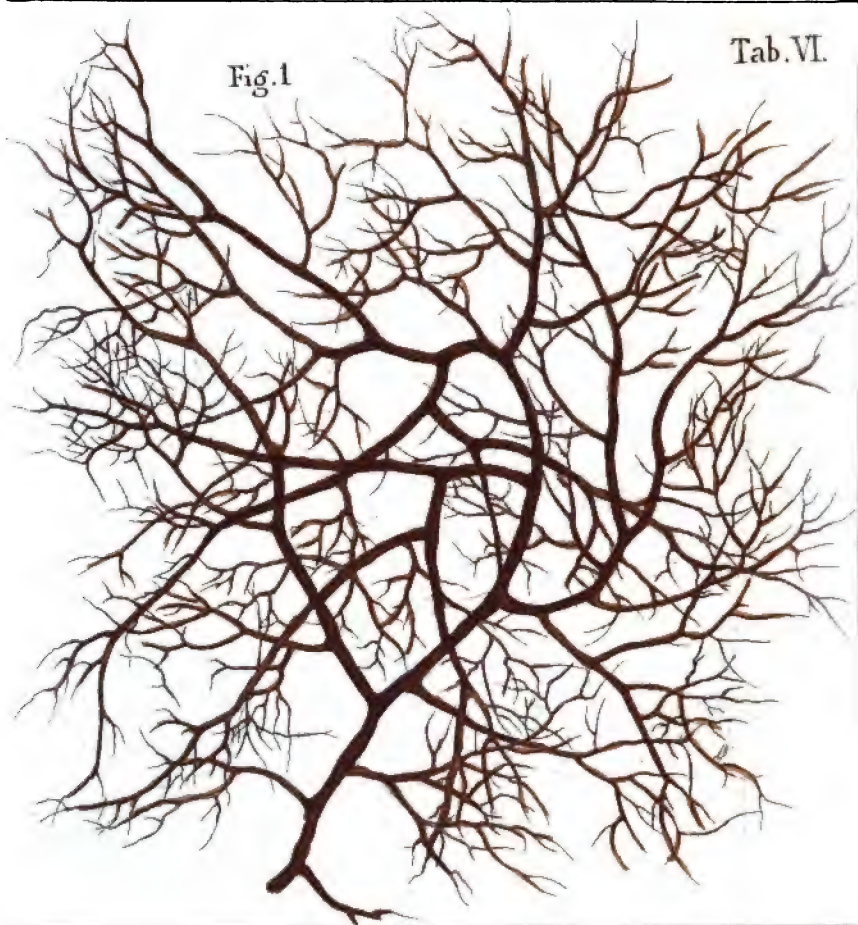


Fig. 2.

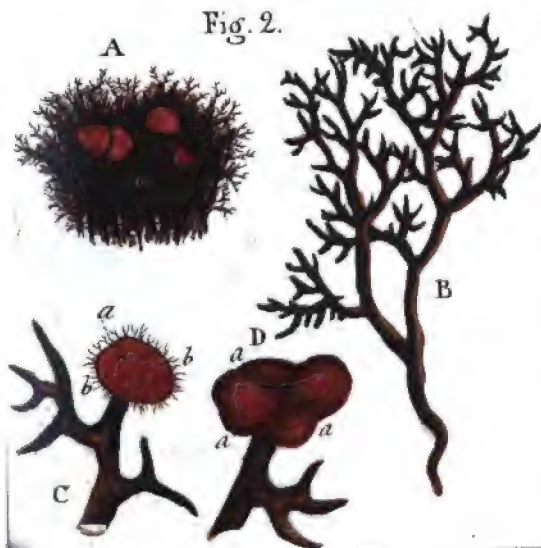
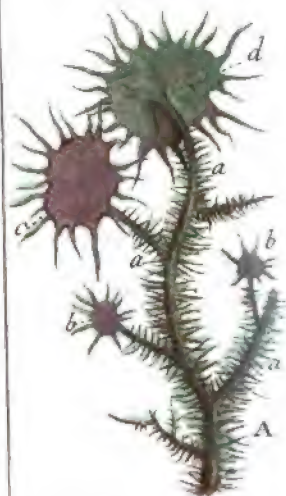
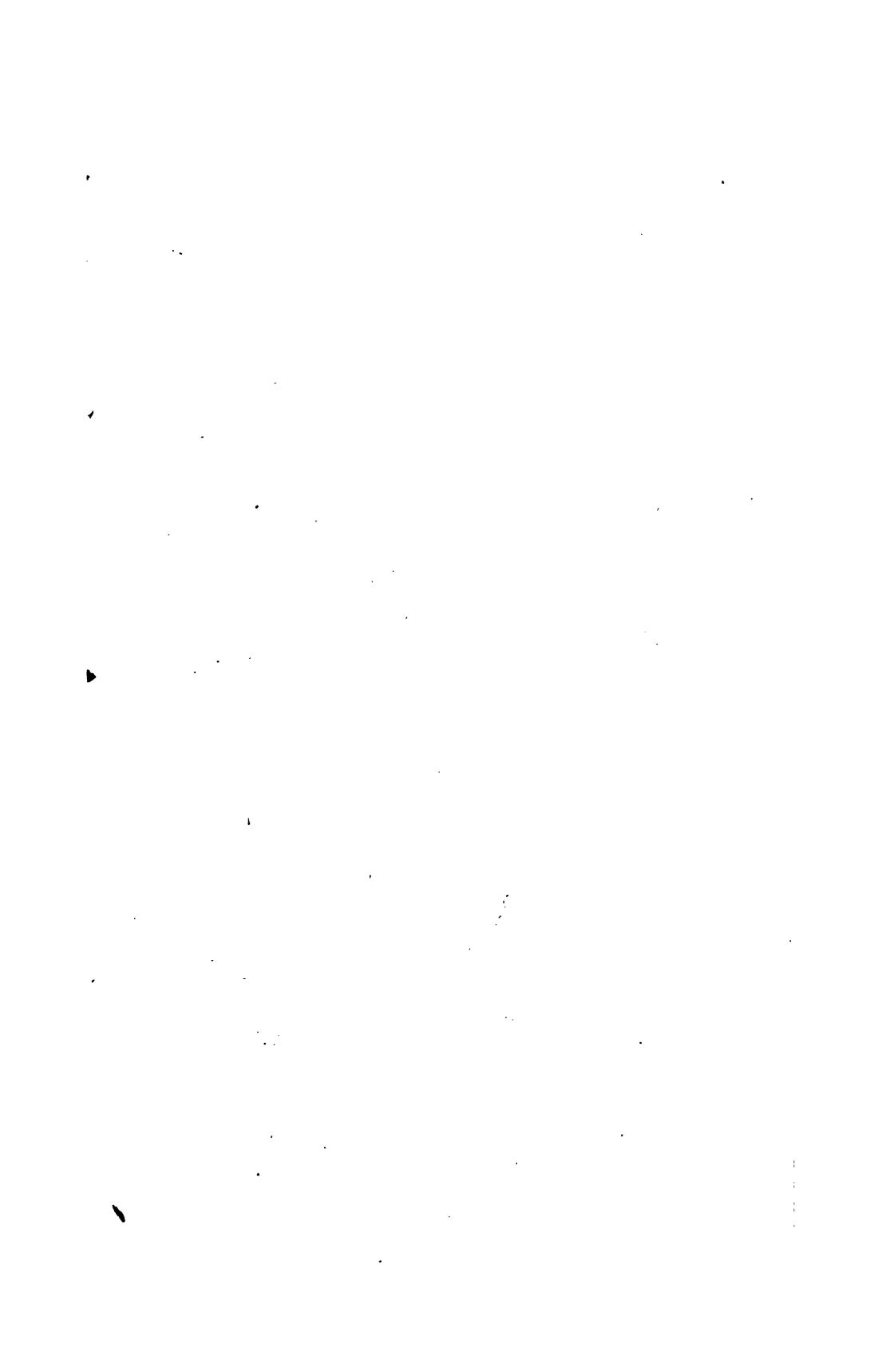
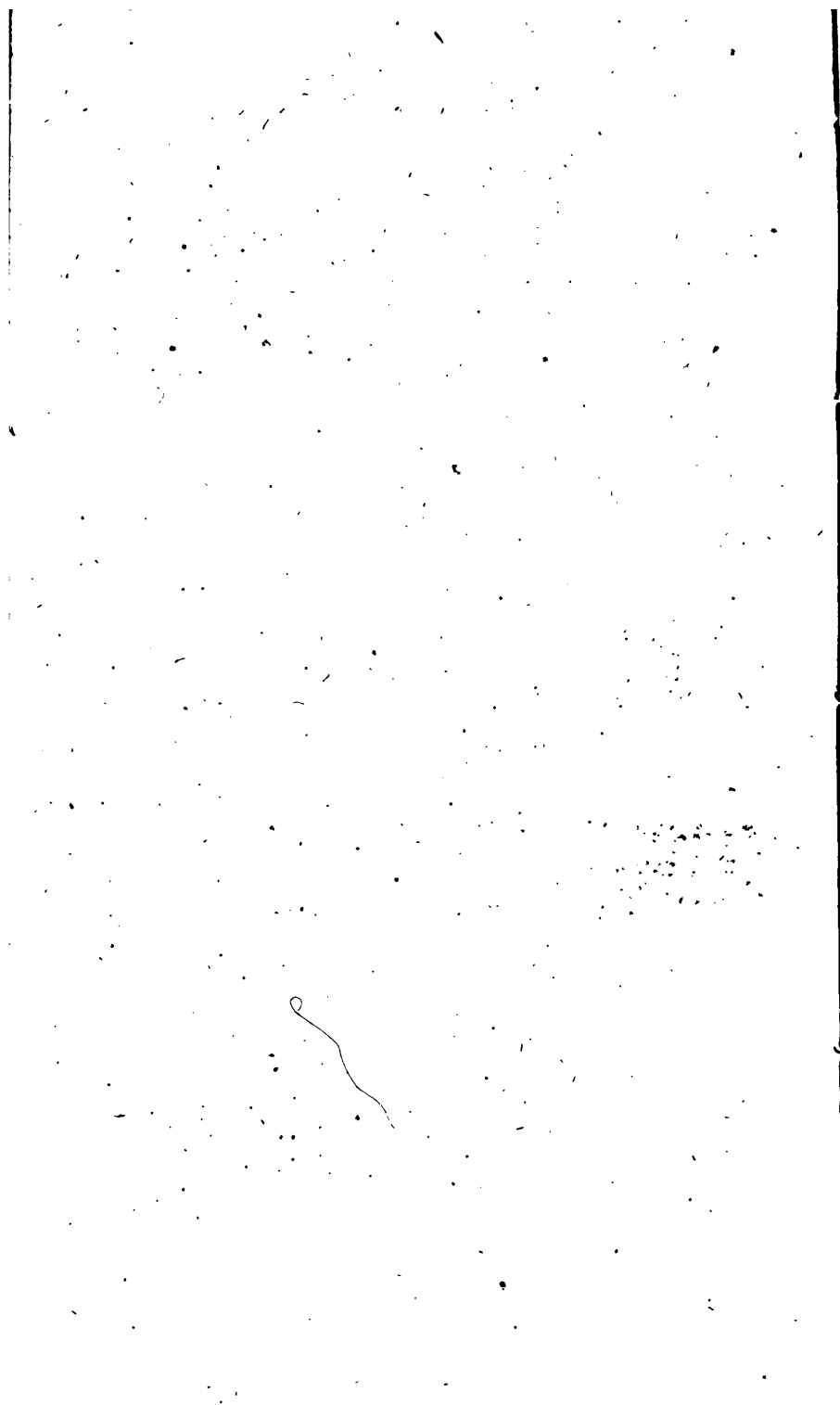


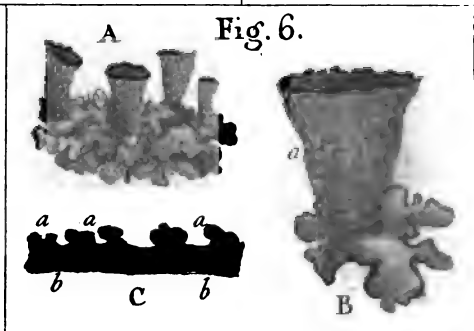
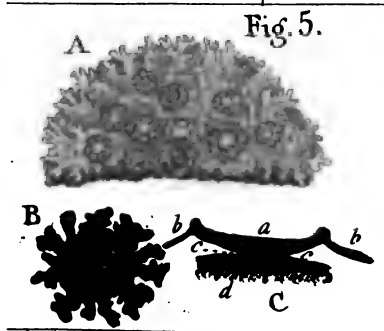
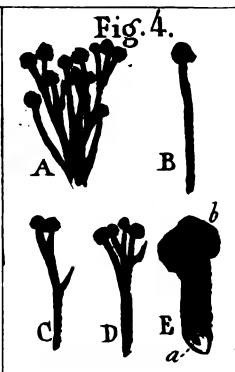
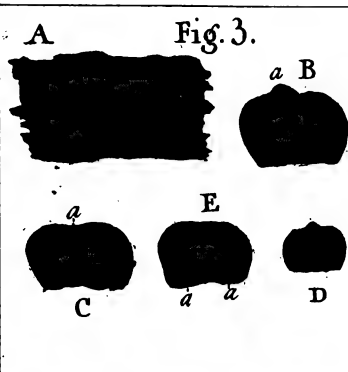
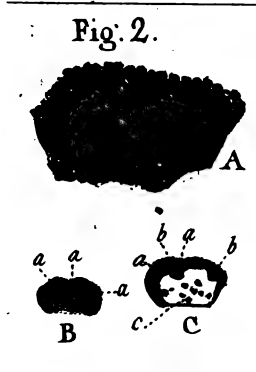
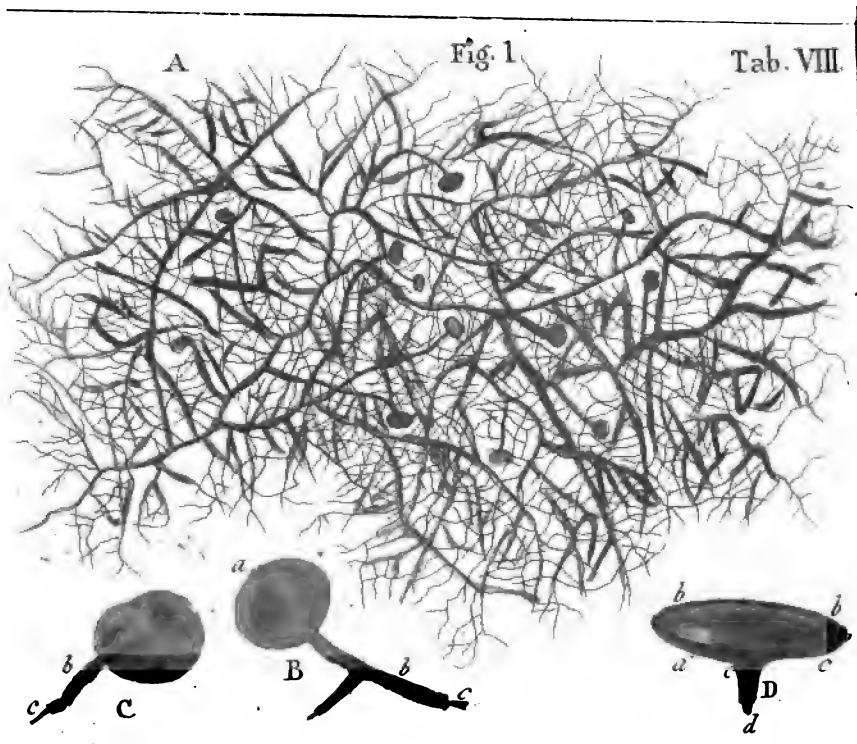
Fig. 3.

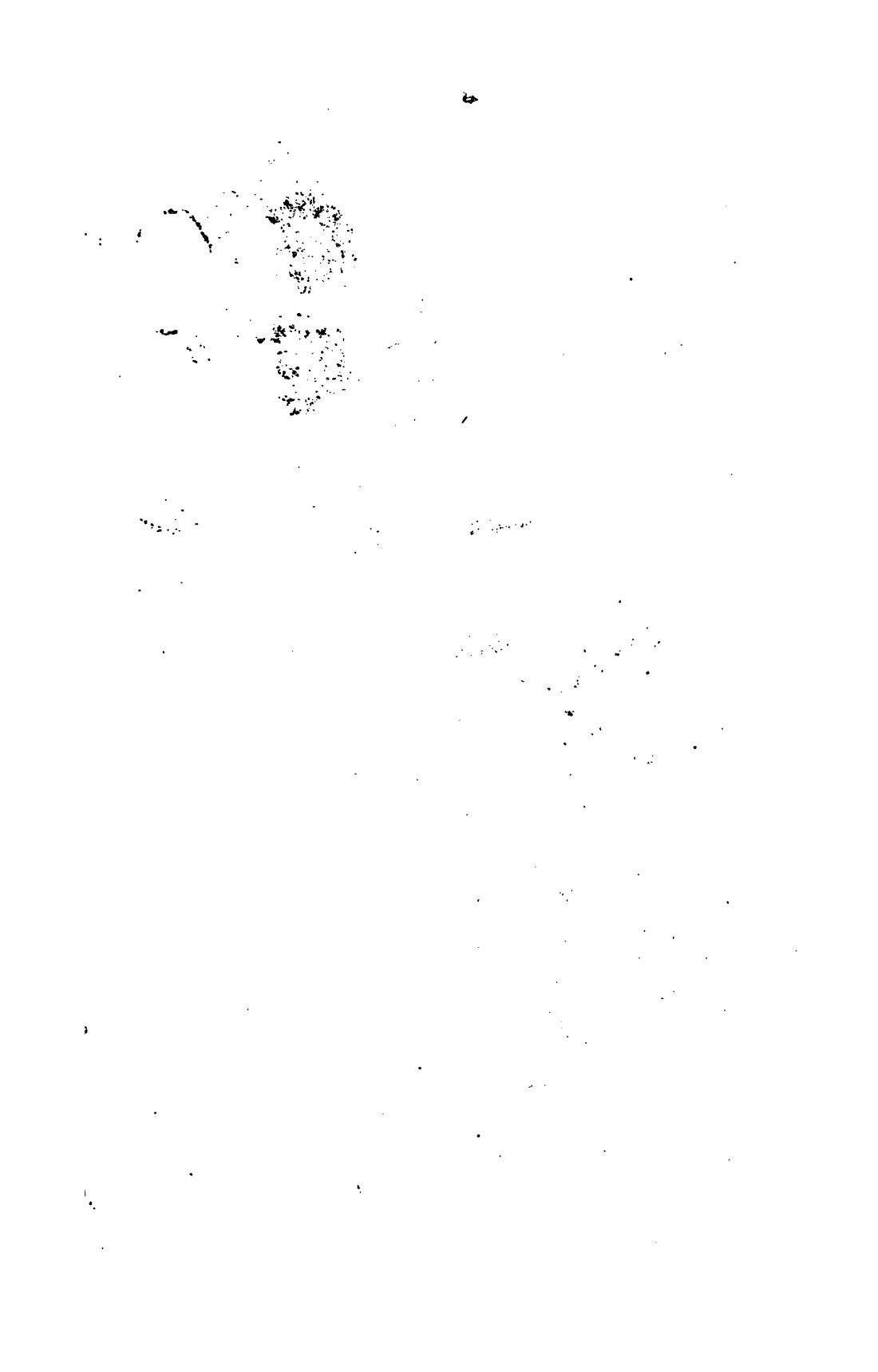


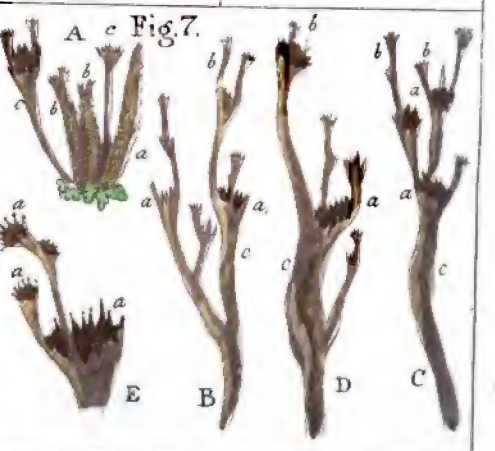
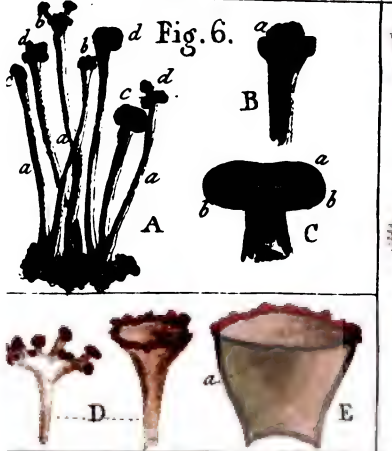
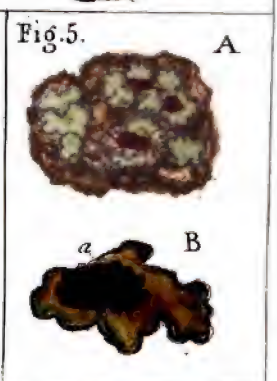
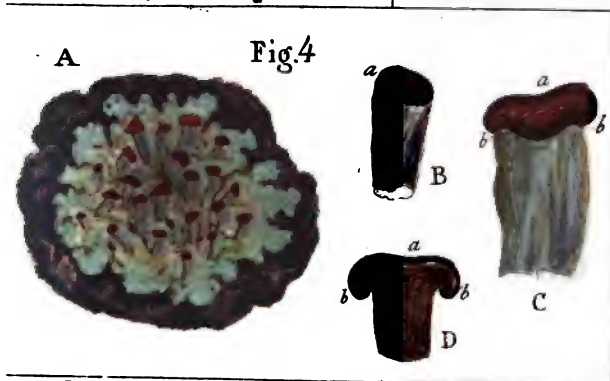
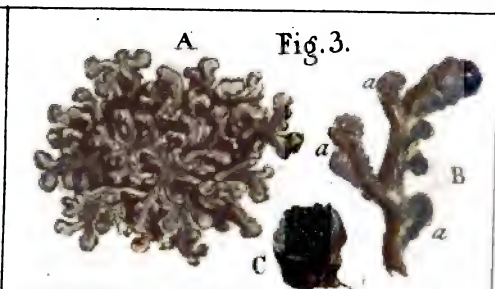
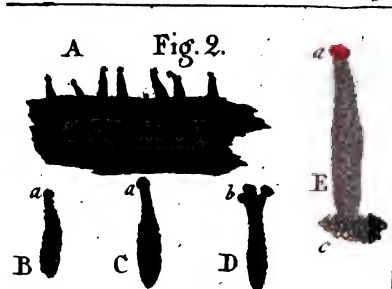
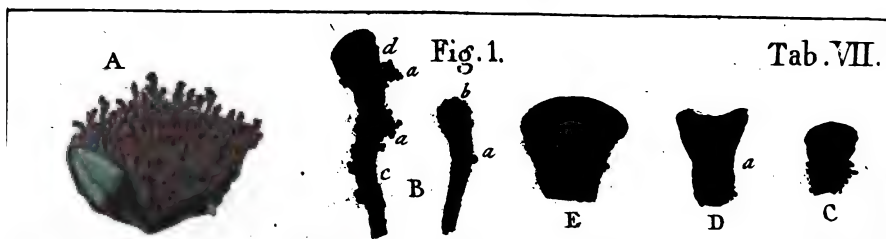












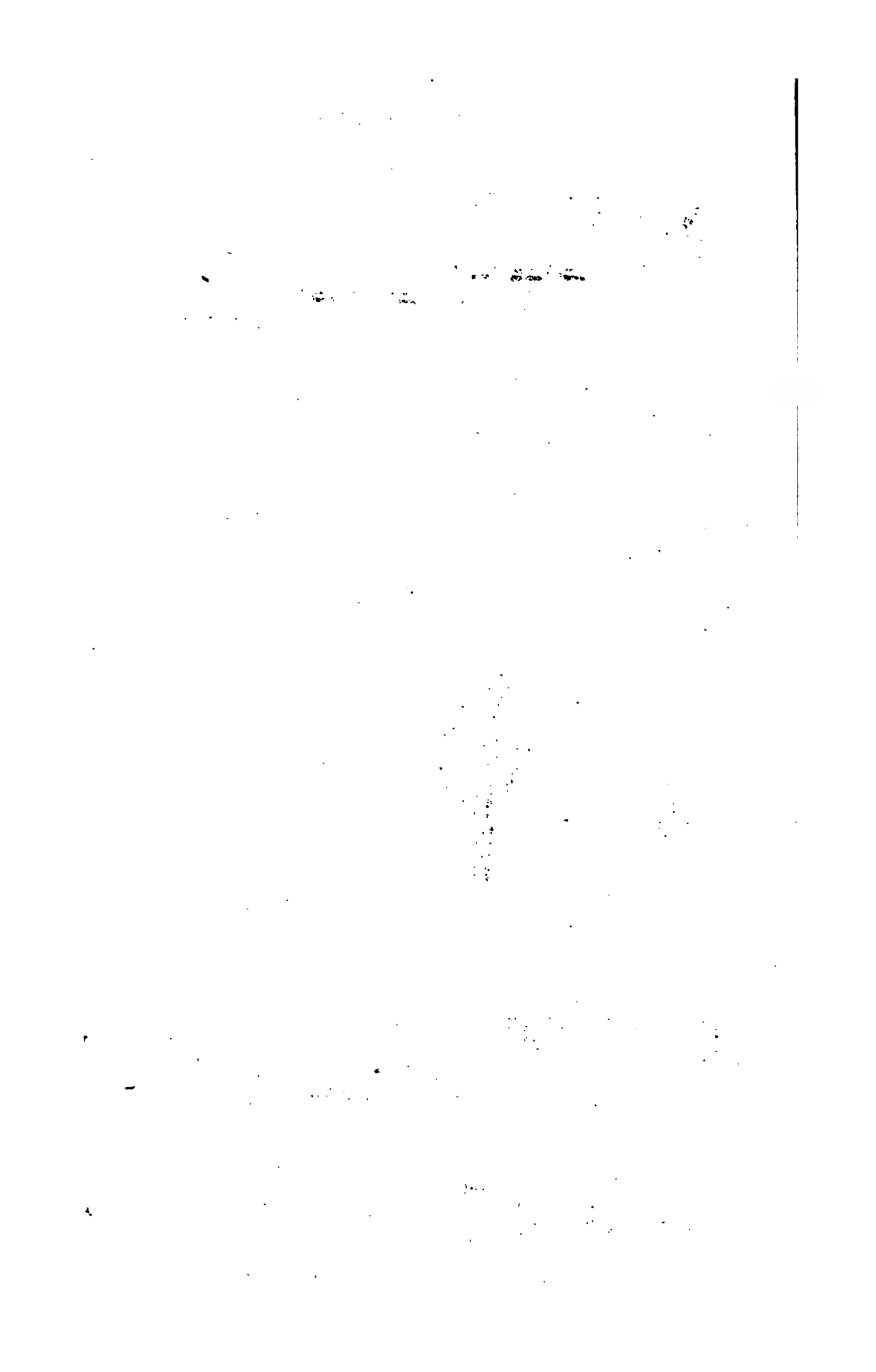


Fig. 1

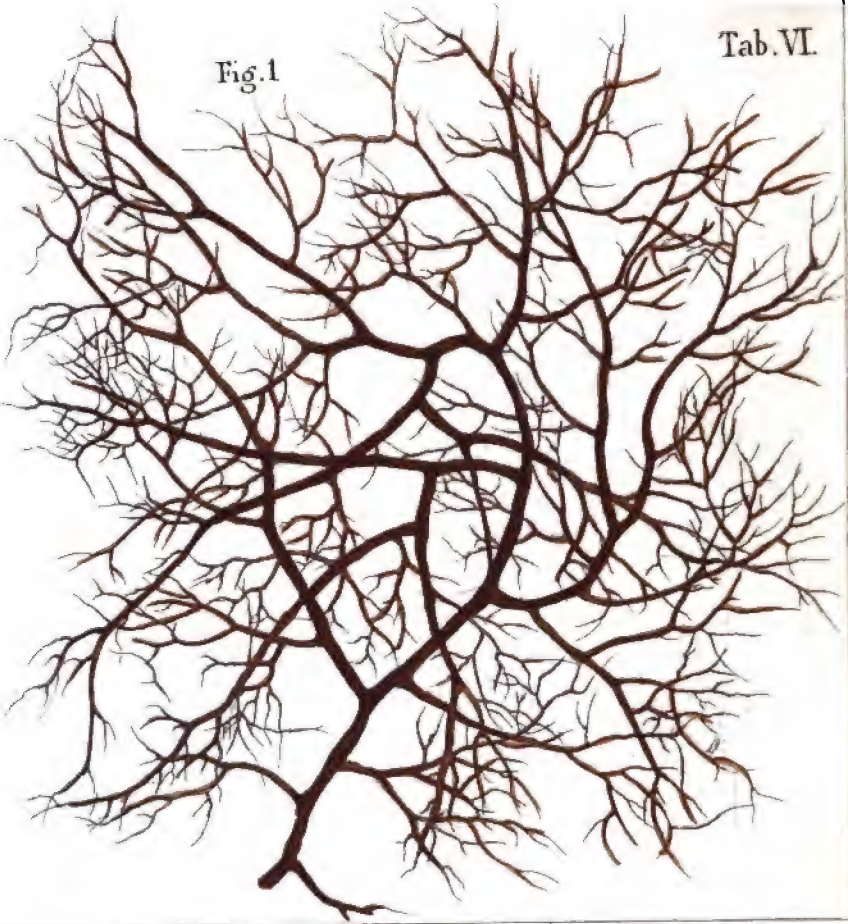


Fig. 2.

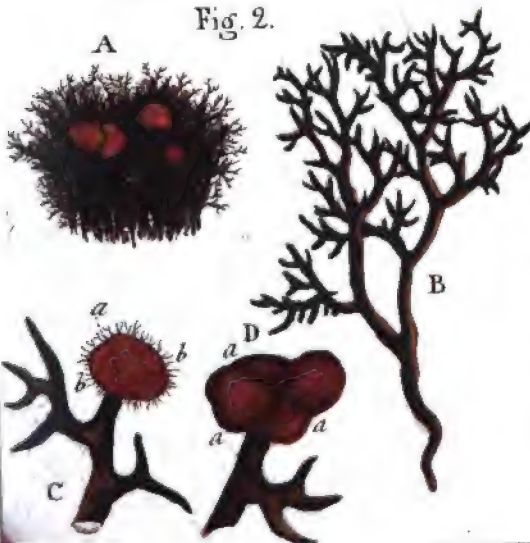
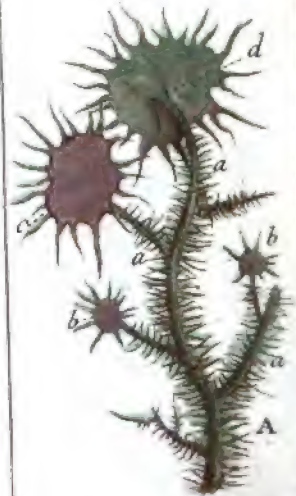
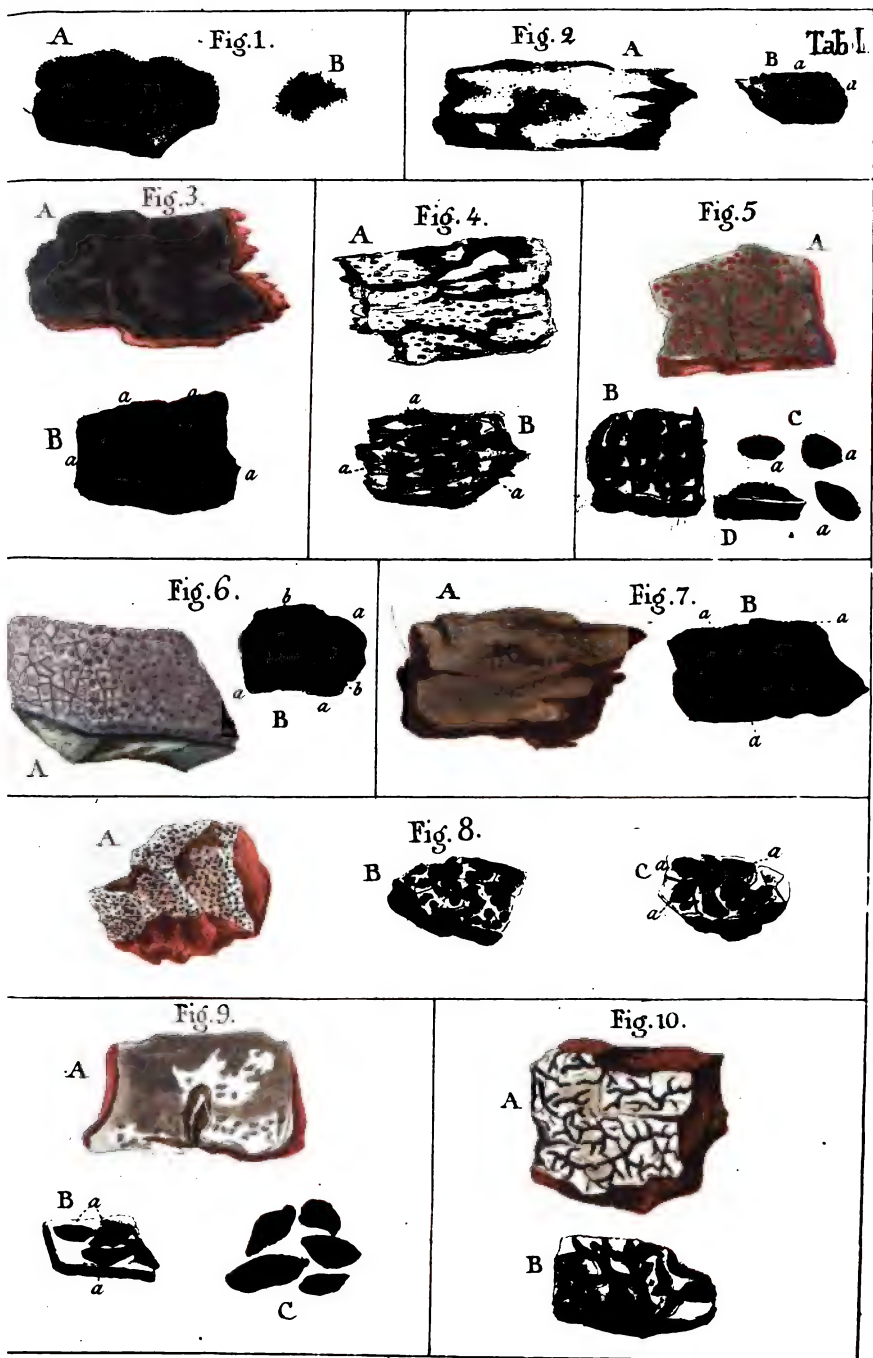


Fig. 3.







LICHENUM

GENERA & SPECIES.

GENUS I.

PULVERARIA. ACH.

(a *Pulver* & *Area*).

Character Naturalis.

APOTHECIUM nullum. *Propagula* pulverulenta filis tenuissimis coherentia & intertexta, conglomerata, massam pulvinatam areolatam mollem formantia.

(THALLUS nullus).

Species.

1. *PULVERARIA chlorina*: crassa effusa pulvinato-areolata flavissima.

Lichen chlorinus. Lich. Svec. Prodr. p. 6. *L. candelaris* WESTRING. N. Act. Sc. Stockh. 1791. p. 136. Icon. Tab. nostr. 1. Fig. 1.

PULVERARIAE Species summam cum Plantis Byssoidis affinitatem ostendunt; nam etiam corpora illa subrotunda, mihi jam *Propagula* dicta, ex quibus tota massa componitur, lente bene augente, ex pulvere exilissimo fibrillis tenuissimis intertexto constare observantur. Forte hicce pulvis gemmularum s. propagulorum ipsorum vices supplet?

Habitat ad rupes in fissuris antiquis umbrosis.

Obs. In aquam immissa levissima supranatat, nec demergi potest, neque frigidam imbibit; infusioni tamen calidæ cedit & colore virescente tingit. *Crusta* proprie sic dicta nulla, sed congeries ex moleculis diversæ magnitudinis, subrotundiæ & irregularibus, flavissimis, in massam glebosam satis crassam accumulatis. *A. Crusta Parmeliæ citrinæ* diversa.

2. *PULVERARIA latebrarum* crassa effusa pulvinato-subareolata grisea.

Lichen latebrarum. Lich. Pr. p. 7.

Habitat in cryptis umbrosis petrarum.

Obs. Habitus omnino præcedentis, & differt tantum colore. *An Lepraria incana* vetusta?



LEPRARIA.

3

GENUS II.

LEPRARIA. ACH.

(a *Lepra* & *Areo*).

{ *Lepra* HALL. WIGG. PERS. Byssi
{ pulv. LINN. & AUCTORUM.

Character Naturalis.

APOTHECIUM nullum. *Propagula* globosa s. oblonga nuda vel pulverulenta libera l. levissime tantum affixa; sparsa & conferta, superficiem crustæ subjacentis sæpe omnino tegentia.

(THALLUS crustaceus tenuis effusus, rarius irregulariter determinatus, contiguus l. tenuissime rimulosus).

Species.

1. *LEPRARIA alba*: crusta propagulisque albissimis.
Lichen albus. Lich. Prodr. p. 7. GMEL. S.
L. *Byssus lactea*? LINN.

Icon. HOFFM. Enum. Lich. T. 1. f. 3.

Habi-

LEPRARIÆ fere omnes satis paradoxæ videntur & forsân tantum initia aliorum Lichenum supt, quorum Apothecia necdum accurate observata. — *Lichen aureus* Lich. Pr. p. 11, ad Familiam Byssorum relegandus; (jam enim *Dematium petræum* PERS. Synops. Meth. Fung. p. 697.) & *Lich. roseus* Lich. Pr. p. 9. ad Fungos (*Tubercularia rosea* PERS. ibid. p. 114).

LEPRARIA.

Habitat in Muscis & Arborum cortice.

Obs. In cortice crassior. Humectata subvirescit.
Vix initium *Variolaria discoidea*?

2. *LEPRARIA incana*: crusta tenui submembrana-
cea cinereo glauca; propagulis incanis.

Lichen incanus Lich. Pr. p. 7. SCHREB. Spi-
cil. *Byssus incana* LINN.

Icon. HOFFM. Enum. Lich. T. 1. F. 6.

Habitat ad corticem arborum, supra muscos,
inque ipsa terra humida umbrosa.

Obs. Crusta rarius observatur ob propagula eam
tegentia. Hæc non raro conglomerata & subvil-
losa apparent. An per ætatem in *Pulverariam la-
tebrarum* abit?

3. *LEPRARIA leiphema*: crusta tenui lactea; pro-
pagulis minutissimis pulverulentis albo-palle-
scentibus.

Icon. Tab. nostra 1. Fig. 2.

Habitat in cortice *Quercus* vetusta.

Obs. Crusta tenuis glabra contigua submembrana-
cea & quasi casu diffracta s. rimosa, nec areolata;
paucis in locis nuda, sed plerumque Propagulis
subrotundo-diformibus confertis minutis pallide- l.
albente-sulphureis tota obsita & inter hæc pulvere
tenuiori concolori simul adpersa. Crusta in vetu-
stis determinata ambitu tumidulo & extremo mar-
gine ad oculum armatum subtomentoso.

β. *L. virescens*: crusta tenui candida læviga-
ta; propagulis minutissimis pulverulentis albo-
virescentibus.

Habi-

LEPRARIA.

3

Habitat in truncis Quercus antiquis ad corticem laevem.

Obs. Colore propagulorum magis virescente a priori differt, sed vix propria species.

4. *LEPRARIA lutescens*: crusta leprosa subrimosa verrucosa lutescente; propagulis globosis coloribus.

Lichen lutescens Lich. Pr. p. 9. HOFFM. En. L. — *Lepra lutescens* HOFFM. Pl. Lich. — *Verrucaria lutescens* Ej. Fl. G.

Icon. HOFFM. Pl. Lich. T. 23. f. 1. 2.

Habitat in cortice ad truncos arborum proceriarum.

Obs. Apothecia ipse numquam vidi, nec quisquam alius apud nos. Scutellæ vel Patellulæ a Cl. HOFFMANNO & PERSOONIO descriptæ, an genuinæ? vel tantum verrucæ crustæ sorediiformes? — Neque Globulos Isidii Generi satis solemnes, quos Cl. SCHRADER (*Bot. Journ.*) in perfectis speciminibus occurrere affirmat, mihi videre licuit. An nostrum Lichenem cum *Isidio phymatode* commiscuit celeberrimus Vir?

5. *LEPRARIA Bassia*: crusta tenui crocea; propagulis globosis sparsis aurantiacis.

Lichen Bassia WILLDENOW. (secund. Exemplare missum).

Habitat in cortice Bassiæ longifoliæ e Malabarica.

Obs. Forte *Lecideæ* l. *Parmeliæ* cujusdam initium.

6. LE-

6. *LEPRARIA rubens*: crusta propagulisque glomerato-concatenatis rubris.

Lichen arcumatus Lich. Pr. p. 11. GMEL. S. L. — *L. rubens* HOFFM. EN. L. REICH. SCHRANK. WEIG. GM. S. L. — *L. cinnabarinus* HAG. Hist. Lich. *L. croceus* SCHREB. Spic. 139.

Icon. HOFFM. l. c. T. 1. f. 5.

Habitat in cortice arborum & lignis vetustis.

Obs. Colore cinnabarino & croceo interdum variat.

- β. *L. putredinis*: crusta tenuissima propagulisque purpurascentibus.

Lepra putredinis WIGG. Primit. N. 1041. — *Lich. putredinis* ROTH. Tent. GMEL. S. L.

Habitat in lignis putridis.

- γ. *L. variegata*: crusta propagulisque albo & carneo variegatis.

Lichen variegatus. Lich. Pr. p. 8. — HAG. Hist. Lich.

Icon. HAG. l. c. T. 1. f. 1. — MICH. T. 53. f. 4.

Habitat in sœpibus putrescentibus.

7. *LEPRARIA botryoides*: crusta propagulisque conglomerato-concatenatis viridissimis.

Li-

LEPRARIA.

7

Lichen botryoides Lich. Pr. p. 10. HAG. ROTH.
 — *Lich. viridis* SCHREB. Spicil. *Byssus botryoides* LINN. — *Lich. æruginosus* ROTH.
 — *Lich. byssinus* SCOP. Carn.

Icon. *Fl. Dan.* T. 840. f. 3. HOFFM. En.
Lich. T. 1. f. 2. DILL. T. 1. f. 5.

Habitat in truncis arborum subputridis in muris & ipsa terra nuda.

Obs. Variat colore læte & saturate viridi, flavescente & olivaceo. — An per ætatem in *Lecideam erysibem* permutetur, l. constans *Leprariæ* Species sit, decidere non possum.

8. *LEPRARIA cobaltiginea*: crusta latissima propagulisque roseis. †

Lichen cobaltigineus Lich. Pr. p. 12. — *Lepra cobaltiginea* SCHRANK Prim. Sal.

Icon. WULF. ap. Jacqu. Coll. 2. T. 12. f. 1.

Habitat in rupibus calcariis.

Species dubie & inquirendæ.

9. *LEPRARIA? antiquitatis*: crusta tenuissima propagulisque atris.

Lichen antiquitatis Lich. Pr. p. 5. SCHREB. Spicil. — *Byssus antiquitatis* LINN.

Icon? HOFFM. Enum. Lich. T. 3. f. 5.

Habitat ad rupes, inque muris & tegulis antiquis.

LEPRARIA.

10. **LEPRARIA?** *Segestria*: crusta tenui propagulisque cinereis.

Lichen Segestria Lich. Pr. p. 6. NECK. Meth.
L. cinereus MAG. ROTH. GMEL. — *Byssus saxatilis* LINN.

Habitat in saxis & rupibus.

11. **LEPRARIA?** *Folithus*: crusta effusa tenui pulveracea; propagulisque croceo-rubris, demum cinerascens.

Lichen Folithus Lich. Pr. p. 11. SWARTZ
Act. Ups. 4. — *Byssus Folithus* LINN.

Icon. Fl. Dan. T. 899. — MICH. T. 89. f. 3.

Habitat in saxis.

Obs. An hujus Genêris Species & e Lichenum Familia? vel potius Plantis Byssoides adnumeranda? — Fila nulla adesse contendunt HALLER & MATTUSCKA. — Odor suavis iterum aqua excitandus. Color in juniore ruberrimus per ætatem ex luteo viret.

β. *L. odorata*: crusta propagulisque miniatis.
Lepra odorata. WIGG. Prim. n. 1040. —

Lich. odoratus ROTH. Tent. GMEL. S. L.

Habitat in asseribus putridis.

GENUS

SPILOMA.

9

GENUS III.

SPILOMA. ACH.

(α Σπίλωμα, macula adspersa, nevus).

Character Naturalis.

APOTHECIUM nullum. *Propagula?* irregularia rigida duriuscula, pulveraceo-floccosa, in Pulvinulis maculiformibus planis & convexiusculis rotundatis oblongis & difformibus, sparsis vel confluentibus, disposita, aggregata, affixa, varie colorata.

(THALLUS crustaceus effusus tenuis uniformis).

METH. LICH.

E

Spe.

SPILOMA Genus continet Species ulterius forte inquirendas. Natura sua & ob Thallum crustaceum Lichenibus potius associandæ quam Byssoides plantis; tamen a reliquis Lichenibus Stereothalamis differre videntur & sub proprio genere satis apte ordinari posse putavi. Habitu Leprariis & Variolariis quodammodo accedunt; in his autem color albus Sorediorum solennis est, Sorediaque ipsa aliter comparata. Sed tam a Leprariis quam Variolariis Genus quasi intermedium constituentes, forma & indole Propagulorum atque Pulvinulorum maculiformium differunt; nam Propagula in illis globosa mollia sub-libera; in Spilomis vero flocculosa, arte affixa, ad contactum duriuscula, rigida, unde superficiem macularum scabridam & rudem reddunt, vixque ullam determinatam ostendunt figuram. Itaque etiam dubius hæreo, an vera sint Propagula isthæc Spilomæ corpuscula? Multum sanè abhærent ab illis quæ Leprariis & Variolariis communia sunt.

Species.

1. *SPILOMA melanopa*: crusta effusâ tenui nigrescente; pulvinulis planis latioribus difformibus subconfluentibus atris.

Icon. Tab. nostra 1. Fig. 3.

Habitat in cortice arborum lævigata.

Obs. Maculæ vix supra crustam subnitidam glauco-nigram elevatæ irregulares, propagulis pulveraceis subflocculosis rigidis conspersæ. Hujus loci forte est *Lichen rugosus* HOFFM. Enum. Lich. p. 10, Tab. 2. f. 5, ubi etiam propagula depicta & descripta sunt.

2. *SPILOMA fallax*: crusta tenuissima cinerascens; pulvinulis difformibus minutis applanatis sparsis fusco-nigricantibus.

Lepraria fallax PERSOON (secund. Specim. missum).

Habitat ad corticem lævem arborum.

Obs. Dubii generis planta. Crusta vix ulla. Maculæ tenerrimæ punctiformes irregulares absque ordine sparsæ, pulvere flocculoso, vix nudo oculo observabili, obscure fusco nigricante testæ.

3. *SPILOMA vitiligo*: crusta tenuissima membranaea albicante; pulvinulis emergentibus subrotundis convexusculis griseo-nigroque variis.

Icon. Tab. nostra 1. Fig. 4.

Habitat ad ligna demortua decorticata.

Obs.

SPILOMA.

21

Obs. Variolariis propinqua species. Crusta tenerissima lævigata subnitida. Pulvinuli soreddiformes sparsi superficiales l. intra fibrillas ligneas quasi emergentes convexiusculi, propagulis griseis & fusco-nigricantibus tecti & exasperati.

4. *SPILOMA? tumidula*, crusta leprosa lævigata rimososa albicante; pulvinulis minutis confertis oblongo-difformibus tumentibus rufo-fuscis.

Icon. Tab. nostra 1. Fig. 5.

Habitat in cortice *Quercus Coccifera*. SCHOUSBOË misit ex Hispania.

Obs. Planta paradoxa. Crusta crassiuscula, sordide alba, læviuscula, cujus in areolis singulis unum, duo aut tria corpuscula (Soredia, Pulvinuli? vel Apothecia?) plano-convexiuscula subrotunda, oblonga, adnata sunt; supra flocculis rufo-fuscis tenuissimis quasi tomentosa; interne homogenea solidiuscula fungosa concolora.



VARIOLARIA.

GENUS IV.

VARIOLARIA. PERS.

{ Verrucariæ Spec. HOFFM. WIGG. Herpetis }
 { Spec. HALL. }

Character Naturalis.

APOTHECIUM nullum. *Propagula* globosa pulverulenta mollia in *Sorediis* propriis recepta ibidemque aggregata; simul etiam in crusta communi sparsa, alba.

Soredia plana, convexo-hemisphærica l. etiam per ætatem concava, ut plurimum marginata & supra crustam elevata, persistentia.

(THALLUS crustaceus uniformis leprosus & tartareus, effusus vel determinatus).

Species.

1. VARIOLARIA *faginea*: crusta leprosa tenuis subeffusa glabra rugosa rimosa albo-cinerascente; sorediis hemisphæricis sparsis albissimis.

Lichen fagineus Lich. Prodr. p. 27. LINN. —

Variolaria faginea, PERS. in *Ust. Ann. St.* 7.

Icon. HOFFM. Enum. Lich. T. 2. f. 4.

Habi-

VARIOLARIÆ a Leprariis parum differunt & possent cum his in unum confluere Genus, nisi receptacula propagulorum (*Soredia*) singularem & constantem characterem subministrarent. Tamen non prorsus decusum est, quod Leprariæ numquam in Variolarias abeant & permutentur, aut vice versa.

Habitat in cortice arborum, præcipue Fagi.

Obs. Variat crusta alba, cinereo-nigricante & sorediis hinc inde confluentibus (*Verrucaria tuberculosa* HOFFM. Fl. Germ.), nec non Sorediis confertis per ætatem planioribus & crusta obscure cinerea l. sorediis concolori. — *Lich. carpineus* LINN. forte etiam ad hanc speciem referendus.

2. *VARIOLARIA orbiculata*: crusta leprosa tenui granulosa orbiculari zonato-limitata albo-cinerascente; sorediis centralibus minutis planiusculis marginatis concoloribus.

Lichen orbiculatus, SCHREB. Spicil. 135. —
Lich. faginei var. Lich. Svec. Prodr. p. 27.

Icon. HOFFM. Enum. Lich. T. 7. f. 2.

Habitat in truncis Salicinis cortice denudatis.

Obs. Ob habitum diversum a priori distinxi præeunte Ill. SCHREBERO.

β. *V. leucaspis*: crusta subeffusa nigricante, sorediis confertis albissimis.

Habitat in rupibus.

3. *VARIOLARIA aspergilla*: crusta tartarea tenui solidiuscula determinata, in ambitu lævigata tenuissime rimosa cinerea; sorediis sparsis subobsoletis superficialibus albidioribus.

Lichen aspergillus Lich. Pr. p. 28. (excl. synonym. PERSOONII).

Habitat ad rupium parietes & saxa.

Obs. Crusta late expansa adulta crassiuscula suborbicularis, ambitu subradiato subnitente haud raro sublobato, glabra glaucescens vix manifeste rimosa.

mosa. Soredia vix ulla vel saltem maculiformia planissima & tantum ex propagulis in illis aggregatis manifesta, An *Hæc* & *Variol. orbiculata* modificationes ejusdem speciei, nempe *Variol. fagineæ*? Nonne tantum loco crescendi a *Lecidea argæna* distincta?

4. *VARIOLARIA lactea*; crusta tartarea subeffusa rimoso-areolata alba; sorediis confertis submarginatis albissimis,

Lichen lacteus Lich. Pr. p. 27. — *L. lacteus*? LINK. — *L. albus*? ROTH, Tent. — *Lich. candidus*? HOFFM. Enum. Lich. p. 21. — *Variolaria lactea* PERS. in *Ust. Ann. St. 7.*

Icon, Tab. nostra 1. Fig. 6.

Habitat in rupibus & saxis.

Obs. Descriptio in Explicat. Iconis habetur. *Psora lactea* HOFFM. Fl. G. & *Lichen lacteus* WULF ap. Jacqu. Coll. 3. T. 4. a nostro Lichene omnino differre videtur. Cfr. *Lecidea canescens*. Synonyma *Variolaria lactea* dubia & vix ulla genuina l. certa.

5. *VARIOLARIA discoidea*; crusta leprosa effusa pulverulenta alba; sorediis post lapsum propagulorum concavis difformibus marginatis concoloribus,

Lichen discoideus Lich. Pr. p. 28. — *Variolaria discoidea* PERS. in *Ust. Ann. d. Bot. St. 7.* — *Lich. faginei* var. AUCTOR. — *L. scaber* SCOP. Carn. 2.

Icon. HOFFM. Enum. Lich. T. 7. f. 5.

Ha-

Habitat ad truncos arborum vetustos.

Obs. In Lichene juniore crusta albiſſima pulverulenta & Soredia planiuscula minuta (*Lichen albescent* HUDS. DILL. H. M. T. 18. Fig. 11. A. B.); sed per ætatem rimosa evadit & inæqualis cinereo-plumbea, sorediis submembranaceis, concavis nudis angulosis concoloribus. (*Verrucaria faginea* WIGG. PARM. n. 952. DILL. l. c. T. 18. Fig. 11. D.).

6. *VARIOLARIA leucostigma*: crusta effusa fusco-nigricante; sorediis sparsis concavis minutis albis.

Lichen leucostigma Lich. Pr. p. 51.

Icon. Tab. nostra 1. Fig. 7.

Habitat in cortice antiqua *Quercus*. WESTRING.

Obs. Scutellæ in Lichenographia l. c. descriptæ ad hanc speciem non pertinent. Crusta parasitica? irregularis obscura. Soredia punctiformia, pulvere tenuissimo adspersa, minima plano-convexa, majora concaviuscula.

Species dubia.

7. *VARIOLARIA? viridula*: crusta tenui pulverulenta cinereo-virescente; sorediis hemisphæricis viridibus. †

Lichen viridulus Lich. Pr. p. 29. — HOFFM.
Enum. Lich. p. 18.

Icon. HOFFM. l. c. T. 2. f. 6.

Habitat in ligno putrescente.

OPEGRAPHÆ. PERS.

Character Naturalis.

APOTH. Lirella sessilis, thallo subimmersa, adpressa vel supra eum elevata, subrotunda l. oblonga, elliptica, linearis, difformis, simplex, confluens & ramosa, recta vel flexuosa, atra.

Discus planus l. concaviuseculus, nudus l. pulverulentus, angustus, linearis, raro latiusculus.

Margo (*proprius*) tenuissimus & sæpe vix perceptibilis, vel etiam tumidulus, elevatus & subinflexus; *Accessorius* (*spurius*) rarius occurrit (*verus nullus*).

(**THALLUS** crustaceus uniformis tenuis effusus, rarius determinatus & leprosus).

Spe-

OPEGRAPHÆ Genus *Hysteriis* propinquum ob similitudinem Lirellarum cum horum Perithecio. Differunt vero Opegraphæ ab his præsentia Thalli, disco Lirellarum spongioso prolifero aperto & substantia eorum interna vix gelatinosa.

Oba. *Lichen alneus* (*Hysterium pulicare?* Pers.) & *Lich. congestus* Lich. Prodr. (forte mera varietas prioris) nec non *Lich. elatinus* ibid. (*Hysterium elatinum* Pers. Synops. Fung.) *Hysterii* Genus rectius forte intrabunt.

Species.

* *HOLOTEA*. *Lirellæ simplices distinctæ*.

1. *OPEGRAPHA Persoonii*: crusta leprosa albida; lirellis simplicibus oblongis turgidis subimpressis rugosis.

Lichen Persoonii Lich. Prodr. p. 19. *Opegrapha rupestris*, PERS. in *Ust. Ann. d. Bot.* St. 11. p. 20.

Habitat ad rupes.

Obs. Crusta tenuis glabra. *Lirellæ* ovatæ, margine plerumque incisæ & diverso modo dehiscentes, unde rugosæ & tortuosæ apparent.

β. *O. aporea*: crusta subpulverulenta inæquali; lirellis elevatis flexuosis plicatis.

Habitat ad saxa micacea in præruptis rupium.

Obs. An ætatis filia l. distincta Species? Apothecia *Tricarum* indolem habent, unde *Gyrophoris* accedit una cum *Lecidea silacea*, *Oederi* & *privigna*. Cfr. hæc suis locis.

2. *OPEGRAPHA notha*: crusta tenui leprosa albida subpulverulenta; lirellis simplicibus latiusculis rotundato - difformibus.

Lichen nothus Lich. Pr. p. 19. *Opegrapha lichenoides* PERS. in *Ust. Ann. d. Bot.* St. 7. p. 30.

Icon. PERS. l. c. T. 2. f. 4. a. b.

Habitat ad caudices arborum.

- β. *O. turgida*: crusta albicante; lirellis sparsis elevatis tumentibus, majoribus subrotundis & ellipticis.

Habitat in cortice antiqua Ulmi.

Obs. Simillima *Lecidea corticola*.

- γ. *O. conferta*: crusta tenuissima submembranacea obscure cinerea; lirellis oblongis minutis tumidis confertis.

Habitat in cortice vetusta Fraxini.

- δ. *O. spurcata*: crusta cinereo-fusca tenui subpulverulenta; lirellis subrotundis rugosiusculis.

Lichen spurcatus. Lich. Prodr. p. 20.

Habitat in cortice Alni.

- ε. *O. spaniota*: crusta albo-cinerascente tenui subnitida; lirellis minutis raris sparsis ellipticis.

Habitat in cortice Alni.

3. *OPEGRAPHA nimbosa*: crusta leprosa rugoso-rimosa glabra albissima; lirellis simplicibus subrotundis oblongis planis minutis confertissimis.

Icon. Tab. nostra 1. Fig. 8.

Habitat in cortice crasso Fraxini.

Obs. Crustæ & Lirellarum punctiformium habitu diverso ab *O. notha* primo aspectu distinguitur, & vix hujus varietas est. Cfr. Explicatio Iconis.

4. *OPEGRAPHA diaphora*: crusta tenui glabra sordide alba cinerascens; lirellis simplicibus inæqualibus, minoribus oblongis ellipticis, majoribus elongatis flexuosis.

Lichen diaphorus Lich. Pr. p. 20. — *Opegrapha varia* PERS. in Ust. Ann. d. Bot. St. 7. p. 30.

Habitat in Cortice Fagi, Fraxini, &c.

Obs. Lirellæ in hac Specie supra crustam satis prominent. Aliæ subrotundæ, aliæ oblongæ, initio convexæ subclausæ, aliæ quamplurimæ elongatæ disco patente.

β. *O. signata*: crusta alba glaucescente; lirellis planis elongatis flexuosis.

Lichen signatus. Lich. Prodr. p. 23.

Habitat in cortice exarido truncorum *Quercus*.

5. *OPEGRAPHA vulvella*: crusta effusa tenui alba subrugosa; lirellis simplicibus minutis ellipticis elevatis sparsis, disco concavo pulverulento.

Lichen vulvella Lich. Pr. p. 22.

Icon, Tab. nostra 1, Fig. 9.

Habitat ad epidermidem corticis *Betulae* albæ.
SWARTZ.

Obs. Variant aliquantum forma Lirellæ. Sunt enim oblongæ, flexæ, in medio dilatatæ vel omnino cymbiformes, marginibus semper elevatis, haud raro subinflexis. Discus farina alba suffusus plerumque occurrit.

6. *OPEGRAPHÆ betuligna*: crusta tenuissima lata alba nigro-limitata; lirellis simplicibus prominentibus elliptico-sublinearibus rectiusculis subparallelis.

Lichen betulignus Lich. Pr. p. 23. *Opegrapha betulina* PERS. in *Ust.* Ann. d. Bot. St. 7. p. 31.

Icon. PERS. l. c. T. 3. f. 5. A. a.

Habitat ad caudices *Betulæ* albæ.

Obs. Lirellæ subflexuosæ, subpulverulentæ.

7. *OPEGRAPHÆ parallela*: crusta effusa albissima lævigata; lirellis simplicibus emergentibus lineari-ellipticis planis strictis acuminatis parallelis fusco-atris nudis.

Lichen parallelus Lich. Pr. p. 23. *Hysterium abietinum* PERS. Synops. Fung. p. 101.
Obs. Mycol. 1. p. 31.

Habitat ad ligna denudata emortua truncorum.

Obs. Potius *Opegraphæ* quam *Hysteriæ* Species, ob crustæ genuinæ in speciminibus perfectis præsentiam & Discum, ut in reliquis *Opegraphis*, apertum Sporigerum, margine tenui cinctum. Crusta sæpe tenerrima cinerascit. Initio & postea humectatæ Lirellæ fuscescunt, inter ligni fibrillas quasi emergentes.

8. *OPEGRAPHÆ vulgata*: crusta tenui effusa albivirescente squamulosa subpulverulenta; lirellis simplicibus minutis oblongis linearibus subflexu-

flexuosis confertis, margine convexo subinflexo, disco angustissimo.

Lichen vulgatus Lich. Prodr. p. 21. (excl. synonym. & Fig. excepto forte LINNÆI)

Habitat in frustulis corticis Pini Abietis.

Obs. Lirellæ variant subrotundæ, oblongæ, lineares, rectæ & flexuosæ, admodum exiguæ, semper tamen turgidæ & convexæ ob margines tumentes exacte parallelos & Discum, rimam tantummodo tenuissimam exhibentem, cingentes. Longiores perfecte lineares subcrenatæ filo tereti æmulæ. Crusta jam alba, jam cinerascens & in colorem viridem vergens.

9. OPEGRAPHA *rubella*: crusta determinato-limitata subrugosa. e rubro fusca; lirellis simplicibus subrotundis oblongis passim flexuosis.

Lichen rubellus Lich. Pr. p. 22. — *Opegrapha rubella* PERS. in *Ust. Ann. d. Bot. St.* 7. P. 31.

Icon. PERS. 1. c. T. 1. F. 2. A. a.

Habitat in caudice Fagi & Fraxini.

Obs. *O. vulgata* affinis; differt vero crusta & Lirellarum disco magis aperto, nec non colore.

β. *O. drymea*: crusta subleprosa areolata cinereo-rufescente; lirellis elongatis flexuosis.

Habitat in cortice Quercus Cocciferæ Hispaniæ. SCHOËSBOË.

γ. *O. decolorata*: crusta effusa cinereo-rufescente subpulverulenta; lirellis subrotundis & oblongiusculis confertis.

Ope-

Opegrapha rubella var. *decolorata* PERS. (secund. specimina missa).

Habitat ad Cortices Germaniæ.

♂. *O. viridis*: crusta tenui leprosa subeffusa fusco-virescente; lirellis adpressis planiusculis subrotundis, oblongis & difformibus.

Opegrapha viridis PERSOON. (secund. exempl. missum).

Habitat ad corticem Fagi.

Obs. Vix Species distincta.

10. *OPEGRAPHA prosodea*: crusta effusa contigua inæquabili cinereo-fusco-virescente; lirellis simplicibus linearibus turgidis rugulosis sparsis subflexuosis, marginibus inflexis conniventibus. AFZEL. Msc.

Habitat in cortice. E Sierra Leona Africa.
AFZELIUS.

Obs. Lirellarum discus rimam tantummodo offert ut in *Hysteriis*. Lirellæ ipsæ subnitidæ, $\frac{1}{2}$ —1 lineam longæ turgidæ obsolete rugosæ. Occurrit etiam crusta magis fusca & lævigata, lirellis minutis angustioribus & supra crustam minus elevatis.

11. *OPEGRAPHA obscura*: crusta tenui membranacea subolivacea; lirellis simplicibus planis subellipticis difformibus rugosis.

Lichen obscurus. Lich. Pr. p. 20. — *Opegrapha obscura*. PERS. in *Ust. Ann. d. Bot.* St. 7. p. 32. Icon.

Icon. PERS. l. c. T. 3. f. 5. B. b.

Habitat in arborum cortice.

β. O. spilota: crusta cinerascens nigro-limitata; lirellis latioribus, angulato-crenatis irregularibus.

Habitat in cortice ramorum Fagi.

γ. O. reniformis: crusta glabra nitida sublimitata olivacea; lirellis subreniformibus.

Lichen reniformis Lich. Pr. p. 22. — *Opegrapha reniformis*. PERS. in *Ust. Ann. d. Bot.* St. 7. p. 31.

Icon. PERS. l. c. T. 2. f. C.

Habitat ad ramulos Carpinum Betulæ.

12. *OPEGRAPHA herpetica*: crusta tumescente subrugosa fusco-olivacea nigro-limitata; lirellis simplicibus convexis oblongis difformibus.

Lichen herpeticus. Lich. Pr. p. 20.

Habitat in cortice Populi Tremulæ. SWARTZ.

Obs. Crusta determinata irregularis elevata. Lirellæ minutissimæ confertæ tumidæ.

13. *OPEGRAPHA conglomerata*: crusta tenhi nigrescente determinata; lirellis simplicibus oblongis convexis conglomeratis.

Lichen conglomeratus. Lich. Pr. p. 20. — *Opegrapha conglomerata*. PERS. in *Ust. Ann. d. Bot.* St. 7. p. 155.

Icon.

Icon. PERS. l. c. T. 3. f. 4. A. a.

Habitat in ramis Fagi sylv. exsiccatis.

Obs. Crusta maculiformis rotundata elongata difformis. Lirellæ minutissimæ supra crustam affixæ.

14. *OPEGRAPHA epiphega*: crusta subnulla; lirellis simplicibus oblongis planiusculis adpressis confertissimis, in maculas latas difformes atras aggregatis.

Lichen epiphegus. Lich. Pr. p. 21. (Excl. syn. HOFFM. & WIGG.). *Opegrapha faginea* PERS. in *Ust. Ann. d. Bot. St.* 7. p. 31.

Habitat in Fagi sylvaticæ ramis.

Obs. In Lichene juniore Lirellæ ad maculæ peripheriam sparsæ. Per ætatem totus Lichen rugosus & maculas perquam latas efformat.

15. *OPEGRAPHA macularis*: crusta subnulla; lirellis simplicibus subrotundis convexis, in maculam subrotundam nigram congestis.

Lichen macularis Lich. Pr. p. 21. — *Opegrapha quercina*. PERS. in *Ust. Ann. d. Bot. St.* 7. p. 32.

Habitat ad ramos juniores *Quercus*.

Obs. Macula haud raro etiam irregularis & subeffusa, ex lirellis ipsis nigra apparet. Habitu & aspectu perquam similes sunt *O. herpetica*, *conglomerata*, *epiphega* & *macularis*. Lirellæ harum perexiguæ.

** SYMPLECIA. *Lirelle connate & ramosae*.

16. OPEGRAPHA *astroidea*: crusta determinata irregulari tenuissima membranacea laevigata alba; lirellis depressis planiusculis stellatim fissis pedatisque.

Lichen astroites. Lich. Pr. p. 24. — *Opegr. radiata* var. β PERS. in *Ust. Ann. d. Bot.* St. 7. p. 29.

Habitat in ramis Fagi & aliarum arborum.

β . *O. radiata*: crusta determinata tenui olivacea; lirellis radiato-stellatis pedatisque subrugosis.

Opegr. radiata var. α PERS. in *Ust. Ann. d. Bot.* St. 7. p. 29.

Icon. PERS. l. c. T. 2. f. 3. B. b.

Habitat in Carpino, Betulo & Populo Tremula.

Obs. Species *O. obscuræ* satis propinqua. Disco plano dilatato ab *O. siderella* præcipue differt.

17. OPEGRAPHA *siderella*: crusta lata subeffusa tenui membranacea rufescente; lirellis prominentibus sparsis difformibus, simplicibus & tri-quadrifidis.

Lichen siderellus. Lich. Pr. p. 24. — *Opegrapha rufescens* PERS. in *Ust. Ann. d. Bot.* St. 7. p. 29.

Icon. PERS. l. c. T. 2. f. 3. A. a.

METH. LICH.

F

Habi-

Habitat ad caudices in cortice Fagi &c.

Obs. Ab *O. astroides* lirellis turgidis & harum disco angustato diversa.

β . *O. anea*: crusta effusa tenuissima æneo-virescente; lirellis minutissimis oblongis prominentibus subsimplicibus.

Opegrapha anea PERSOON. (secund. exemplare missum).

Habitat in cortice Germaniæ.

Obs. Habitus omnino *O. siderella*. An distincta Species?

18. *OPEGRAPHA epipasta*: crusta subdeterminata irregulari tenuissima lævigata albo-glauescente; lirellis minutissimis oblongis linearibus turgidis flexuosis simplicibus ramosisque.

Lichen epipastus Lich. Pr. p. 23. — *Lich. diasporus* ibid. p. 228. — *Opegrapha dispersa* SCHRAD. Kr. Saml. n. 167.

Habitat ad corticem lævem truncor. Aceris Platanoides.

Obs. Lirellæ sparsæ perexiguæ punctiformes l. oblongæ & lineares, per crustam erumpentes & vix supra eam elevatæ, rarius confluentes & subramosæ.

β . *O. caragana*: crusta tenuissima olivacea; lirellis minutis tumidulis simplicibus oblongis & difformibus stellato-ramosis angulosisque.

Habi-

OPEGRAPHE. *Symplecta*.

27

Habitat in arborum præcipue Robiniæ Caragane corticis epidermide. SWARTZ.

Obs. Potius varietas *O. epipastæ* ob habitum, quam *O. astroideæ* aut *siderellæ*; vix autem distincta Species.

19. OPEGRAPHA *denigrata*; crusta tenuissima membranacea alba; lirellis linearibus prominulis glabris confertis flexuosis simplicibus ramosisque.

Lichen denigratus Lich. Pr. p. 24. — *Lich. scripti* var. HOFFM. Enum. Lich. p. 11. — *Opegrapha atra* PERS. in *Ust. Ann. d. Bot.* St. 7. p. 30.

Icon. PERS. l. c. T. 1. F. 2. C. c. HOFFM. l. c. T. 3. f. 2. c. d.

Habitat in cortice ramorum Fraxini.

β. *O. melanochoea*: crusta incarnato-pallida; lirellis dispersis passim confluentibus.

Habitat in ramulis Fraxini excels. Etiam in Fago Castanea ex Hispania habeo per amicum Cl. SCHOUSBOË.

Obs. Lirellæ angustæ prominulæ turgidæ.

20. OPEGRAPHA *cerasi*: crusta effusa alba, lirellis subimmersis linearibus subflexuosis subparallelis glabris simplicibus ramosisque.

Lichen cerasi Lich. Pr. p. 26. — *Opegrapha cerasi* PERS. in *Ust. Ann. d. Bot.* St. 11. p. 20.

- • **Habitat** in cortice annosa Pruni Ceras. avium.

Obs. Lirellæ natura sua rectæ & simplices demum etiam flectuntur, coalescunt & confluent, unde aliquando ramosæ evadunt. Margines earum elevati; discus perangustus.

21. **OPEGRAPHA pulverulenta**: crusta effusa alba membranacea; lirellis immersis turgidis linearibus pulverulentis flexuosis connato-subramosis.

Opegrapha pulverulenta PERS. in *Ust. Ann. d. Bot. St.* 7. p. 29. — *Lich. scripti* var. *Lich. Pr.* p. 25.

Icon. PERS. 1. c. T. 1. f. 2. B. 6.

- **Habitat** ad Truncos Fagi, Alni, &c.

Obs. In hac & sequentibus speciebus margines Lirellarum a crusta elevata cinguntur & quasi margine altero accessorio circumsepti sunt.

- **β. O. fraxinea**: crusta incarnata; lirellis rectiusculis subsimplicibus.

Habitat in cortice Fraxini.

- γ. O. grammica**: crusta albissima; lirellis simplicibus sparsis rectiusculis subnudis.

- δ. O. microcarpa**: crusta albissima; lirellis brevibus rectiusculis confertissimis confluentibusque.

- ε. O. flexuosa**: crusta albo-cinerascente; lirellis longissimis flexuosis reticulato-anastomosantibus.

Habitant varietates γ. δ. ε. in truncis alneis.

Obs.

22. *OPEGRAPHA serpentina*: crusta leprosa tumente determinata alba; lirellis immersis confertis linearibus flexuosis simplicibus ramosisque pruinoso-subcæsiis.

Lichen serpentinus Lich. Pr. p. 25. — *Opegrapha serpentina* SCHRAD. Journ. d. Bot. 1801, St. 1. p. 79.

Habitat in Aceris, Populi Trem. & Tiliæ annosa cortice.

Obs. Crusta crassiuscula subtartarea determinata & Lirellarum habitu ab *O. pulverulenta* bene distinguitur.

- β. *O. litterella*: crusta tenuiori albida; lirellis radiato-ramosis, ramis confertis longioribus divergentibus subparallelis & decussantibus nigro-cæsiis.

Lichen litterellus Lich. Pr. p. 25. — *Opegrapha scripta* var. *Ulmæa* PERSOON. (Secund. Specimen missum).

Habitat in cortice antiqua Populi Tremulæ & Ulmi.

- γ. *O. subtilis*: crusta sordide alba cinerascente ruguloso-areolata; lirellis minutis confertissimis flexuosis subsimplicibus pruinosis.

Opegrapha scripta var. *subtilis* PERS. (Secundum Exemplare ab eo missum).

Habitat in cortice arborum Germaniæ.

23. *OPEGRAPHA scripta*: crusta tenuissima membranacea nitida albo-virescente, nigro-limitata; lirellis nudis glabris linearibus flexuosis simplicibus ramosisque.

Lichen scriptus LINN. Lich. Pr. p. 25. (excl. syn. & fig. ad *O. pulverulentam* pertinentibus). — *Lich. præcinctus* ibid. p. 26. — *Opegrapha limifata* PERS. in *Ust. Ann. d. Bot. St.* 7. p. 30. — *Lich. scriptus* var. A. HOFFM. Enum. Lich. p. 12.

Icon. HOFFM. l. c. T. 3. F. 2. b. (sed crusta non limitata).

Habitat ad cortices læves in ramis arborum & fruticum.

Obs. Ab *O. pulverulenta* differt crusta nitida limitata, lirellis minoribus nudis glabris & minus ramosis.

β *O. macrocarpa*: crusta effusa sordide alba; lirellis longissimis rectis subparallelis simplicibus apiceque furcatis.

Lichen macrocarpus Lich. Pr. p. 25. — *Opegrapha macrocarpa* PERS. in *Ust. Ann. St.* 7. p. 29.

Icon. PERS. l. c. T. 1. f. 1. a. b.

Habitat ad truncos *Coryli Avellanæ*.

Obs. Lirellæ quædam minores breviores simplices & triquetræ inter longiores mixtæ.

γ *O. hebraica*: crusta effusa obscure cinerea; lirellis rectis curvatis atque ad angulum rectum ramosis.

Lich.

Lich. scripti var. HOFFM. Enum. Lich. p. 13.

Icon. HOFFM. l. c. T. 3. f. 2. a.

Habitat cum prioribus.

24. OPEGRAPHA *dendritica*: crusta tartarea determinata albissima subpulverulenta; lirellis depressis planis nudis exquisite ramosis, ramis divergentibus ramulosis furcatis.

Icon. Tab. nostra 1. Fig. 10.

Habitat in cortice arborum Hispaniz. SCHOUS-BOË.

Obs. Lirellas perfecte ramosas dari, contra opinionem Cel. BERNHARDI (in Roem. Arch. f. d. Bot. 2.) ex hac specie oppido demonstratur.

LECIDEA. ACH.

(a. *Aexas*, parva *Scutella* & *Esset*, forma).

Character Naturalis.

APOTH. *Patelluka* sessilis et thallo adpressa vel superficialis, orbicularis vel per mutuam pressionem angulosa & difformis, duriuscula, substantia & plerumque colore thallo dissimillima; sæpius atra, sed etiam varie colorata.

Discus raro concavus, frequenter planiusculus vel per ætatem convexus, crusta subspongiosa opere cellulari sporis repleto fabricata tectus, supra nudus vel pruinosis.

Margo (proprius) crassiusculus obtusus integer persistens, colore ut plurimum disci;

LECIDEÆ Genus a *Parmeliæ* optime distinctum, licet habitu & forma Thalli atque etiam Apotheciorum in multis conveniant utraque hæc Genera. Tantum vero inter se differunt, quantum *Patellulæ* a *Scutellis* discedant. — In *Lecideis* variis pariter atque in quibusdam *Urceolaris* margo apotheciorum accessorius occurrit, a crusta quidem formatus sed neutiquam partem eorum efficiens, & ideo *spurius* a me dictus. Ex. gr. *Lecidea hematomma*, aliasque species *patellulis* subimmersis.

Obs. Lichen atratus, Lich. Prodr. p. 62., Fungis potius adnumeratur. (Est enim *Peziza Lichenoides* *Peerson.* Synops. Fung.).

sci; *accessorius* nullus, nisi aliquando *spurius*.

(**THALLUS** varius; *crustaceus nempe, uniformis, determinatus, effusus atque effiguratus; vel etiam foliaceus, submembranaceus, stellatus, raro umbilicatus).

Species.

* **CATILLARIA.** *Thallus crustaceus uniformis.*

{ *Patellarizæ Spec. ERH. HOFFM. Scu-*
tellularizæ Spec. SCHREB. Verruca-
rizæ Spec. WIGG. ◀

† *Patellulis atris (nudis vel pulvere concolori adspersis).*

1. **LECIDEA muscorum:** crusta tenui subpulverulenta albicante; patellulis planis marginatis demum hemisphæricis confluentibus atris.

Lichen muscorum Lich. Prodr. p. 69. — **WEBER** Spic. LINN.

Icon. Fl. Dan. T. 1003. f. 1. — **JACQU.** Coll. 4. T. 7. f. 1.

Habitat ad terram & supra muscos destructos.

Obs. *Lepraria incana* crustam huic Licheni vix præbet.

2. **LECIDEA gelasinata:** crusta alba mollī verrucosa; patellulis subglobosis concavis nigris. †

Lichen gelasinatus WITHER. *Art. Ed.* 3. V. 4.

Icon. WITH. 1. c. T. 31. f. 1.

Habitat in cortice *Quercuum*.

Obs. Patellulæ concavæ nitidæ in protuberantiis verrucosis crustæ inque earum interstitiis positæ. Crusta sub protuberantiis excavata. WITH.

3. *LECIDEA immersa*: crusta subcontigua albo-cinerascente; patellulis crustæ immersis marginatis demum convexis atris.

Lichen immersus. *Lich. Pr.* p. 70. — WEB.
Spicil. Fl. Gott. p. 188. n. 245.

Icon. SCHRAD. *Spic. Fl. G.* 1. T. 1. f. 7. a.
b. HOFFM. *Pl. Lich.* T. 12. f. 2-4. *Ejusd.*
En. L. T. 3. f. 5.

Habitat in lapide calcario.

Obs. Patellulæ non raro elabuntur & foveolam in crusta relinquunt. Nimia affinitas cum *Verrucaria Schraderi*. Fide hujus Observatoris ab ea distinxi & ad *Lecideas* retuli. *Lich. calcivorus* ENGH. Cr. exs. non distinctas.

4. *LECIDEA dryinæ*: crusta leprosa effusa subcontigua subpulverulenta alba; patellulis subglobois demum dilatatis planis marginatis adpressis atris tandem rugosis irregularibus.

Lichen dryinus *Lich. Prodr.* p. 16.

Habitat ad corticem truncorum *Quercus*.

Obs.

Obs. Patellulæ juniores subglobosæ minutissimæ puncto discoideo impresso, unde facies Verrucariz; sed discus postea dilatatur, planus & demum convexiusculus evadit formamque atque proprietates Patellulæ acquirit. Postremo rugoso-plicatæ difformes & irregulares fiunt. Crusta interdum communis est huic & *Lecideæ Ehrhartianæ*. — Cfr. quæ observata sunt ad *Lecideam Ehrhartianam* & *Calicii clavicularis* variet. *roscidam*, locis suis.

5. *LECIDEA lilacina*: crusta tenui contigua albocinerascente-lilacina determinata, ambitu sinuato, nigro-limitata; patellulis minutissimis subglobosis demum planiusculis marginatis depressis atris.

Habitat in cortice *Quercus antiqua*.

Obs. Crusta in hac tenuior & aliter comparata quam in *L. dryina*. Apothecia etiam rarius sparsa & nudo oculo vix perceptibilia. Habitus *Verrucariz*. A *L. parasema* utique distincta Species.

6. *LECIDEA parasema*: crusta tenui submembranacea contigua cinerascente, nigro-limitata; patellulis planiusculis sessilibus atris.

Lichen parasemus Lich. Pr. p. 64. — *Lich. limitatus* SCOP. Carn. — *Lich. sanguinarii* var. LINN. & AUCTOR.

Icon. HOFFM. Enum. Lich. T. 5. f. 3.

Habitat in cortice arborum.

Obs. Variat crusta lineis serpentinis nigris decussata, superficie subgranulosa.

β. L.

- β. *L. elaeochroma*: crusta limitata rugoso-granulata rimosa viridi; patellulis demum convexiusculis atris.

Verrucaria olivacea HOFFM. Fl. Germ. p. 192.

Habitat in Cortice Alni.

Obs. Crusta interdum sordide olivacea. Patellulae etiam e nigro fuscescunt, vix autem distincta species.

- γ. *L. punctata*: crusta subeffusa albo-cinerascente; patellulis minutis plano-convexiusculis rarius sparsis atris.

Lichen punctatus. SCOP. Fl. Carn. — *Verrucaria punctata & guttata* HOFFM. Fl. Germ. p. 192. †

Habitat ad arborum corticem.

- δ. *L. atro-sanguinea*: crusta subnulla; patellulae minutis planis atro-sanguineis margine nigro. †

Verrucaria atro-sanguinea. HOFFM. Fl. Germ. p. 192.

Habitat in saxis.

Obs. An distincta Species?

- ε. *L. athroa*: crusta cinerea inaequali rugosa; patellulis confertis atris elevatis convexiusculis, a crusta margine subaccessorio demum cinctis.

Habi-

Habitat in truncis Fraxini levioribus.

Obs. Facies propemodum Parmeliæ. Crusta transversaliter in cortice extenditur, quam in formam tæniæ amplectitur.

7. *LECIDEA petrea*: crusta tenui orbiculari æquali albo-cinerascente tenuissime rimosa, rimis subradiantibus; patellulis plano-depressis concentricis atris.

Lichen petræus WULF. ap. Jacqu. Coll. 3. —
Lich. concentricus DAVIES Act. Soc. Linn.
 2. — *Verrucaria petrea* HOFFM. Pl. L. &
 Fl. Germ. — *Lich. lapicida* var. *Lich. Sv.*
 Prodr. p. 61.

Icon. HOFFM. Pl. Lich. T. 50. f. 1. *Engl.*
Bot. T. 246.

Habitat in saxis arenariis.

- β. *L. excentrica*: crusta tenui alba nigro-sublimitata & lineolis serpentiniæ decussata; patellulis planiusculis irregulariter sparsis.

Habitat ad saxa cotacea.

8. *LECIDEA lapicida*: crusta tartarea subeffusa lata areolato-subrugosa cinerea; patellulis plano-depressis confertis demum inæqualibus convexiusculis angulosis subconfluentibus atris.

Lichen lapicida Lich. Prodr. p. 61. (Excl. Synon. *Lecideæ petrææ* & *Urceolarie cinereæ*) — *Patellaria* & *Verrucaria pantherina* HOFFM. Pl. Lich. & Fl. Germ.

Icon.

Icon. HOFFM. Pl. L. T. 57. f. 2.

Habitat in saxis quartzosis durissimis.

Obs. Variat crustæ areolis subæqualibus atque magis rugosis verrucosis & inæqualibus. (*Verrucaria cicatricosa*? HOFFM. Fl. G.) — *Patellariam contiguam* HOFFM. Pl. L. V. 3. Fasc. 3. T. 52. f. 1-4. s., *Verrucariam contiguam* Ejusd. Fl. Germ. licet mihi non visam specie tamen vix differre suspicor. — Hic noster Lichen ob Apothecia depressa & subimmersa Urceolariis propinquus est, & a *Lecidea confluenta* bene distinguitur,

β. L. cyanea: crusta cinereo-cæsia rimosa nigro-limitata; patellulis depressis planis nigro-cærulescentibus, margine atro.

Verrucaria cyanescens? HOFFM. Fl. Germ. p. 189. †

Habitat ad lapides & saxa.

9. *LECIDEA rivulosa*: crusta areolato-rimosa griseo-fuscescente, lineolis nigris serpentinis limitata decussataque; patellulis superficialibus sparsis planis marginatis atris.

Habitat in Quartzo.

Obs. Primo adspectu in lapide dignoscitur hæc species, & ab affinibus diversa videtur patellulis numquam depressis, sed ad ipsam crustæ superficiem rarius sparsis & supra eam elevatis, numquam confertis, ab initio margine elevato proprio integro discum punctiformem impressum ambiente præditis, disco in vetustis plano, vix umquam convexiusculo, scabriusculo aterrimo. Crusta e cinereo fuscescit granulato-areolata irregularis & rivu-
lis

lis serpentinis atris vagiter decussata atque limitata. Habitus *Urceolaria cinerea* vetustæ, sed differt colore crustæ magis fusco & patellulis junioribus neutiquam immersis vel depressis, neque per ætatem convexis. In *Lecideam cyathoidem* per ætatem mutari suspicor, sed adhuc desunt mihi certæ observationes hanc opinionem omnino probantes vel refellentes.

10. *LECIDEA miscella*: crusta tartarea glebuloso-verrucosa granulata cinereo-cæsia subcervina; patellulis demum convexis passim congestis irregularibus atris.

Lichen miscellus. Lich. Prodr. p. 62. — *Lichen escharoides* ibid. p. 77. — EHRH. Cr. exs. — *Verruc. escharoides* HOFFM. FL. Germ.

Habitat ad terram in locis turfosis; in saxis & rupibus.

Obs. Crusta satis crassa demum semipollicaris irregularis sed superficie glabra. Patellulæ intra verrucas granulatas sparsæ & his mixtæ, vel etiam plures confertim associatæ confluunt, mutuaque pressione perquam diffformes evadunt. — *Lich. escharoides* EHRH. nostrum Lichenem jam ætate corruptum & patellulis conglomeratis subturbinatis præditum sistit.

11. *LECIDEA sanguinaria*: crusta rugoso-verrucosa cinereo-virescente; patellulis convexis hemisphæricis atris intus sanguineis.

Lichen sanguinarius Lich. Pr. p. 65. — LINN. & AUCTOR.

Icon. HOFFM. Pl. L. T. 41. f. 1. — *Engl. Bot.* 3. T. 153. Habi-

Habitat in rupibus, lignis et cortice arborum.

Obs. Variat crusta plus minus albicante, glaucescente & virescente, nec non subgranulata vel rugis squamiformibus gyrosis erectiusculis & sublobatis.

12. *LECIDEA confluens*: crusta subeffusa rimoso-areolata æquabili fumoso-cinerea; patellulis convexis confluentibus atris.

Lichen confluens Lich. Pr. p. 60. — WEBER.
Spicil. Fl. Gott. p. 180.

Icon. HOFFM. Pl. L. T. 19. f. 1. — WEB.
l. c. T. 2.

Habitat in rupibus & saxis.

Obs. Crusta per ætatem rugosa & inæqualis ut & Apothecia subrugosa fiunt, mutuaque pressione angulosa atque irregularia.

β. *L. pilularis*: crusta albida; patellulis subglobosis nigris immarginatis.

Lichen pilularis Lich. Pr. p. 78. (Excl. Synon. HOFFM. (DAVIES in Act. Soc. LINN.
2.

Icon. DAVIES l. c. T. 28. f. 1.

Habitat in saxis.

γ. *L. steriza*: crusta nulla; patellulis sparsis discretis hemisphæricis subnitidis.

Habitat in saxis arenariis durioribus.

Obs.

Obs. Loco crustæ, superficies lapidis nigra, in qua Apothecia longe lateque dispersa.

2. *L. ochromela*: crustæ superficiei ochracea, sæpe rivulis serpentinis atris decussata & limitata.

Habitat in granitide.

13. *LECIDEA fumosa*: crusta determinata rimosa æquabili cinereo-fuliginosa; patellulis depressis planiusculis marginatis nigris.

Lichen fumosus Lich. Pr. p. 78. — *Patellaria fumosa* HOFFM. Pl. L.

Icon. HOFFM. l. c. T. 49. f. 2.

Habitat ad saxa.

Obs. Colore crustæ, areolis planis & patellulis vix immersis & evidenter marginatis a *Lecidea athroocarpa* differt. Per ætatem crusta albo-cinerascit, areolæ & apothecia convexa fiunt.

14. *LECIDEA athroocarpa*: crusta determinata areolato-verrucosa glabra nitida fusco-lurida; patellulis confertis in verrucis crustæ immersis, planis tenuissime marginatis nigris.

Lichen athroocarpus Lich. Pr. p. 77. — *Verrucaria fasciculata?* HOFFM. Fl. Germ. p. 190.†

Habitat in saxis & rupibus.

Obs. Inter *Lecideam fumosam* & *cechumenam* media, alias etiam simillima *Parmelia badia*. Crusta fusco-badia nitida, areolis subflexuosis, inque his
METH. LICH, G patel-

patellulæ omnino immersæ planissimæ, margine tenuissimo accessorio spurio cinctæ. Color crustæ per ætatem in cinereum vergit. Si Apothecia concava essent, ad *Urceolarias* referri posset.

13. *LECIDEA cechumena*: crusta determinata areolato-rimosa olivaceo-cinerascente; patellulis demum convexis difformibus marginatis atris.

Lichen fusco-ater? WULF. ap. Jacqu. Coll. 2. + — *Verrucaria fusco-atra* HOFFM. PL. L. & Fl. Germ. p. 181. + — *Lichen scytropus* Lich. Prodr. p. 79.

Icon. HOFFM. Plant. Lich. T. 54. f. 1. (saltem nostro *Licheni simillima*).

Habitat in saxis.

Obs. Areolis crustæ nigro-marginatis, statim a *L. fumosa* & *athroocarpa* distinguitur. Habitus *Parmelia fuscata*. An Synonyma heic allata ad hanc vel antecedentem speciem potius referenda haud certe scio.

β. *L. diffracta*: crusta olivacea, areolis lobato-subimbricatis, margine tumidulo atro subpulverulento cinctis.

Lichen diffractus Lich. Prodr. p. 63.

Habitat ad saxa.

Obs. Areolæ plano-concavæ discretæ & subimbricatæ, marginibus elevatis atris. Apothecia numquam videre contigit.

γ. *L. cirşodes*: crusta olivaceo-fusca, areolis subflexuosis vix marginatis; patellulis demum convexis conglomeratis tuberculosis difformibus maximis atris.

Ha-

Habitat ad lapides. Obs. Forte ætatis ætatis.

16. *LECIDEA uliginosa*: crusta effusa granulosa ferrugineo-fusca; patellulis planiusculis marginatis demum convexis confertis nigricantibus.

Lichen uliginosus. Lich. Pr. p. 69. — SCHRAD. Spicil. Fl. Germ. & Kr. Saml. n. 163.

Habitat ad terram supra muscos putrefactos locis turfosis uliginosis.

- β. *L. geomæa*: crusta leprosa granulosa cinereo-ferruginea; patellulis nigris convexis contiguis confluentibus. †

Verrucaria humosimilis. HOFFM. Fl. Germ. p. 190.

Habitat supra terram muscosam.

- γ. *L. humosa*: crusta leprosa nigricante; patellulis demum convexis confertis fusco-nigris.

Lichen humosus EHRH. Cr. Exs. 135. — *Verrucaria humosa* HOFFM. Fl. Germ. p. 190.

Habitat in terra ex muscis destructis orta.

17. *LECIDEA pallido-nigra*: crusta pulverulenta dilute ferruginea, patellulis elevatis planis nigris.

Lichen pallido-niger. Lich. Pr. p. 80. — THUNB. Prodr. Pl. Cap. p. 176.

Habitat ad Cap. bonæ Spei Africae.

18. *LECIDEA fusco-atra*: crusta effusa tenuissime rimosa atra opaca, areolis aliis nitidis planis nigro-fuscis; patellulis plano-convexiusculis immixtis atris.

Lichen fusco-ater Lich. Sv. Pr. p. 63. — LINN.
— *Lichen carbognarius*? WULF. ap. Jacqu.
Coll. 3. T. 6. f. 2. b. †

Habitat in rupibus & saxis.

Obs. Ne confundantur areolæ fuscescentes frequenter in crusta obvenientes cum Patellulis ipsis minutis inter illas rarius sparsis & vix nisi oculo armato apparentibus, marginatis.

19. *LECIDEA dendritica*: crusta orbiculari nigropicea, ambitu radiato fimbriato; patellulis planis confertis marginatis concoloribus.

Lichen dendriticus. Lich. Pr. p. 77. *Verrucaria* & *Psora dendritica* HOFFM. Pl. L. & Fl. Germ. p. 168.

Icon. HOFFM. Plant. Lich. T. 19. f. 4.

Habitat in Quartzo.

Obs. Crustæ ambitus eodem modo radiatus & ramoso-fimbriatus ac in *Urceolaria fimbriata*, eundemque Lichenem dicerem nisi apothecia diversissima essent; nam in ea verrucæ cinerâscentes scutelliferæ, in *Lecidea dendritica* hæc omnino desiderantur, sed patellulæ in ipsa crusta sessiles planæ, margine parum elevato concolori cinctæ. Itaque ab illa non potui non distinguere, cum duplicia & plane diversa apothecia in uno eodemque Lichene dari (exceptis forte *Usneis* & *Stictis*) vix ulla experientia convicti sumus. Habitus & propinquitatis ergo cum *Lecidea fusco-atra*, *Lecideis* adnumeravi hanc speciem; crusta enim haud differt
si

si ambitum ejus exceperis, atque areolas hujus planas fuscascentes satis assimilant *Lecidea dendritica* apothecia; sed ob horum minutiam & colorem crustæ similem non facile est determinatū, utrum margo eorum proprius sit an vere accessorius & — *Lecidea* l. *Parmelia* species? •

20. *LECIDEA atro-alba*: crusta effusa tenuissime rimosa atra, areolis aliis verrucosis convexis sparsis albicantibus, plano-convexiusculis immixtis atris.

Lichen atro-albus Lich. Pr. p. 63. LINN. (Synonyma reliqua dubia).

Habitat in saxis.

Obs. In juniore Lichene areolæ quædam planæ albidocinerascentes nigro-submarginatæ crustam occupant; quæ successu temporis elewantur & convexæ verruciformes, albæ, fiunt.

21. *LECIDEA atro-virens*: crusta effusa tenuissime rimosa atra, verrucis adpressis minutis confertis subrotundis lævibus flavescentibus, patellulis planiusculis immixtis atris, disco subpulverulento.

Lichen atro-virens LINN. — *Lich. geograph.* var. Lich. Pr. p. 34.

Icon. HOFFM. Plant. Lich. T. 17. f. 4.

Habitat ad saxa & montes.

Obs. Rarius patellulæ quædam juniores in ipsis verrucis flavis, jamjam confluentibus, affixæ observantur.

β. *L. gerontica*: crusta atra subcontigua tenuissime rimosa, verrucis rarius sparsis convexis

væx rugoso-~~rimosis~~ difformibus subpulverulentis albo-pallescentibus; patellis marginatis atris.

Lichen Oederi? GUNN. Fl. Norv. 1025.

Icon? *Fl. Dan.* T. 472. f. 3. (nostro specimini sat similis).

Habitat in montibus inferioris Lapponiæ. WAMLENBERG.

Obs. Ex habitu singulari judicarem distictam esse speciem; sed nimium convenit cum ipsa *Lecidea atro-virente*. — Character *Gunneri* & *Retzii* in *Fl. Scand. Prodr.* 2. p. 271. datus, cum nostro specimine non bene quadrat, sed citata in *Fl. Dan.* figura *Lichenis* hujus faciem propius ostendit.

γ. *L. geographica*: crusta areolata flavescente; margine areolis quibusdam patellisque immixtis atris.

Lichen geographicus Lich. Pr. p. 33. — LINN.

Icon. HOFFM. Pl. L. T. 53. f. 6. T. 54. f. 2.

Habitat in rupibus.

Obs. In hac verrucæ flavæ planæ dilatatæ crustam omnino ipsæ efficiunt suborbicularem, relictis tantum spatiis quibusdam atris pro patellis intra areolæ, rarius in iis ipsis locatis. Ambitus plerumque nigro-limitatus, sed etiam lineæ atræ crustam ipsam decussantes interdum observantur. (HOFFM. Enum. Lich. T. 3. f. 1).

29. *LECIDEA tigillaris*: crusta effusa areolata plicato-verrucosa glabra flavescente, verrucis elevatis patelluliferis; patellis planis marginatis atris.

Lichen

Lichen tigillaris Lich. Prodr. p. 67.

Icon. Tab. nostra 2. f. 1.

Habitat in trabibus & sarpimentis ligneis.

Obs. Quando *Lichen* adhuc junior est, nulla in eo crusta cohærens, sed verrucæ flavæ minutissimæ in ligno sparsæ, patellulas tamen in apice gerentes. Iconis explicatione (v. s. l.) descriptio hujus speciei absoluta est.

23. *LECIDEA halonia*: crusta rimoso-areolata glabra pallide flavo-virescente; patellulis sparsis planis marginatis demum convexis conoideis atris.

Habitat in saxis durissimis ad littora Africæ meridionalis. OSBECK.

Obs. Similis *Parmelia thallina*. Crustæ areolæ planæ irregulares, etiam subrugoso-angulatæ. Colore, absentia verrucarum, patellulisque sparsis ætate obtuse concis a *L. tigillari* satis distincta species.

24. *LECIDEA citrinella*: crusta leprosa granuloso-pulverulenta virescente-flava; patellulis minutis subglobosis atris.

Lichen citrinellus Lich. Pr. p. 64. SCHRAD.
Journ. d. Bot. 1801. St. 1. p. 73. — *Lichen flavo-virescens* Dicks. Cr. Br. 3. p. 13.

Icon. Ach. N. Act. Acad. Sc. Stockh. V. 16.
T. 5. f. 5. — Dicks. l. c. T. 8. f. 9.

Habitat supra terram ex muscis substratis putrefactis proventem in jugis mont. Alpin. Sveciæ borealis. (Åreskutan) SWARTZ.

Obs. Descriptio in Ad. Svec. l. c. p. 136. — Patellulæ minutissimæ punctiformes. — A nostra specie non differt Lichen Dicksonii l. c. nisi apotheciis majoribus, initio disco punctiformi impresso demum dilatato plano & convexiusculo scabrido instructis.

25. *LECIDEA scabrosa*: crusta effusa tenuissima pulverulenta luteo-virescente; patellulis convexis scabris nigris.

Habitat in terra nuda sabulosa atque ad crustam *Baomycidis rupestris* parasitica. SWARTZ.

Obs. A *Lecidea citrinella* differt crusta tenuissima pulveracea nec granulata, magis luteo-virescente nec flava, patellulisque multo majoribus convexiusculis scabris & non raro pulvere crustæ concolori pruinosis.

26. *LECIDEA silacea*: crusta tartarea gyroso-verrucosa ruberrima; patellulis planis marginatis, demum convexis subconfluentibus atris.

Lichen silaceus. Lich. Pr. p. 66. — *Patellaria* & *Verrucaria silacea*? HOFFM. Pl. L. & Fl. Germ. p. 187.

Icon? HOFFM. Pl. L. T. 19. f. 4.

Habitat supra saxa, graniten & durissimas petras.

Obs. Synonyma in Lich. Sv. Prodr. l. c. allata, dubia sunt. Forsan quædam eorum *Lecideam* Oederi, alia *Urceolariam diamartam* spectant. — In patellulis quibusdam nostri Lichenis discus in papillam elevatur, in aliis plica duplici circulari notatur; in aliis plicæ gyroscæ discum occupant, unde similitudo multa cum Tricis Gyrophoræ Generis. — Species ipsa non confundenda cum *Urceolaria diamarta*, cui simillima.

27. LECIDEA *Oederi*: crusta tenui rimoso-areolata subrugulosa ferrugineo-rubra; patellulis subimmersis minutis subglobosis nigris, disco punctiformi impresso.

Lichen Oederi. Lich. Pr. p. 66. — SWARTZ
N. Act. Ups. V. 4. p. 245.

Icon? *Fl. Dan.* T. 470. f. 1.

Habitat in Alpibus septentrionalibus.

Obs. Synonyma reliqua incerta. Apothecia in hac specie *Gyrophora proboscidea* simillima, qualia nempe in prima eorum juventute describit b. m. LINNÆUS in *Sp. Pl.*; unde propinquitas cum *Gyrophotis* atque etiam cum *Verrucariis*.

28. LECIDEA *privigna*: crusta subnulla; patellulis dispersis difformibus plicato-rugosis atris.

Lichen simplex Lich. Pr. p. 78. — DAVIES
Act. Societatis Linn. 2.

Icon. DAVIES l. c. T. 28. f. 2.

Habitat in saxis arenariis Angliæ.

Obs. Crustæ vestigia in speciminibus ad me missis observare potui. Hinc fortè patet quod crusta per ætatem destructa sit, ut in saxis arenariis aliquando contigit. Patellulæ juniores ut in *L. Oederi* formatæ sunt; scilicet disco punctiformi pertusæ vel etiam in papillulam elevatæ. Demum discus dilatatur & verrucis quibusdam vel plicis subgyrosis defiguratur. Apothecia tam *Lecidea silatæ* & *Oederi* quam *L. privignæ*, summam cum *Tricis Gyrophorarum* habent similitudinem, & certe ulterius inquirenda.

Species dubiæ & inquirendæ.

29. LECIDEA? *niveo-atra*: crusta tartarea inæquali-rimosa alba; patellulis? in verrucis crustæ elevatis sparsis nigris, demum hemisphæricis scabriusculis. †

Lichen niveo-ater. DICKS. Cr. Br. Fasc. 4.

Habitat in rupibus Alpium Scoticarum.

30. LECIDEA? *conspurcata*: crusta crassa rugosa cinerascete intus nivea; patellulis? exiguis fuscis demum concavis nigris. †

Lichen conspurcatus. Engl. Bot. V. 14.

Icon. Engl. Bot. l. c. T. 964.

Habitat ad muros calcarios. Obs. An Urceolaria?

31. LECIDEA? *sanguineo-atra*: crusta leprosa pulverulenta albido-virescente; patellulis? hemisphæricis immarginatis saturate sanguineis demum rubro-atris. †

Lichen sanguineo-ater. Lich. Pr. p. 78. —
WULF. ap. Jacqu. Coll. 3. p. 117.

Habitat in terra argillosa.

32. LECIDEA? *viridi-atra*: crusta papillosa flavo-virescente; patellulis? atris.

Lichen viridi-ater. Lich. Pr. p. 79. — WULF.
ap. Jacqu. Coll. 2. p. 186.

Habitat in saxis.

33. LECIDEA? *argillacea*: crusta tenuissima obscura lutea; patellulis? subaggregatis nigris intus ex rubro fulvis. †

Lichen argillaceus. Lich. Pr. p. 77. — BELFARDI. App. Fl. Pedem. UST. Ann. d. Bot. St. 15. p. 88.

Habitat ad terram argillaceam.

34. LECIDEA? *terminalis*: crusta nigra; patellulis? convexis concoloribus. †

Lichen terminalis. Lich. Pr. p. 80. — Fl. Dan. RETZ. Pr. Fl. Sc.

Icon. Fl. Dan. T. 879. f. 1.

Habitat in saxis & rupibus.

Obs. An eadem cum *Lecidea nigra*?

35. LECIDEA? *picea*: crusta determinata suborbiculari subnigricante; patellulis? planiusculis subcompressis nigris nitidis. †

Lichen piceus. DICKS. Cr. Br. Fasc. 4.

Habitat in saxis Scotiæ.

††. Patellulis nigris & carulescentibus albido-pruinosis.

36. LECIDEA *cyathoides*. crusta effusa rimosa inæquabili albo-cinerascente; patellulis superficialibus plano-concavis flexuosis atris, margine elevato; disco nigro cinereo-pruinoso.

Lichen

Lichen cyathoides. Lich. Pr. p. 62.

Habitat in saxis.

Obs. Patellulæ primo planiusculæ, demum concavæ quasi membranaceæ, centro tantum subtus crustæ affixæ & margine liberæ, undulatum sæpe flexæ. Pruina per ætatem evanescente discus ater nudus apparet. Forte hujus loci erit *Verrucaria capitellata* HOFFM. Fl. Germ. p. 194. — Species ipsa dubia & forte tantum ætatis filia. Cfr. *Lecidea rivulosa*.

37. *LECIDEA lyncea*: crusta lævi æquabili alba; patellulis depressis oblongis curvis obtusis pruinosis margine atro. †

Lichen lynceus. Engl. Bot. V. 12.

Icon. ibid. T. 809.

Habitat in arboribus annosis.

38. *LECIDEA albo-cærulescens*: crusta tartarea æquabili contigua alba; patellulis elevatis, disco plano albo-cærulescente pruinoso, margine libero demum flexuoso nigro.

Lichen albo-cærulescens, Lich. Pr. p. 59. — WULF. ap. Jacqu. Coll. 2.

Icon. JACQU. l. c. T. 15. f. 1. — HOFFM. Pl. L. T. 14. f. 2.

Habitat ad saxa & rupes.

39. *LECIDEA speirea*: crusta tartarea subcontigua albissima; patellulis sessilibus planis casio-pruinosis marginatis demum convexis atris nudis.

Lichen

Lichen speireus Lich. Pr. p. 59. — *Patellaria*
& *Verrucaria calcaria*? HOFFM. Pl. L. &
Fl. Germ. — *Lichen cretaceus*? EHRH. Bey-
tr. 7. 12. → *Lich. calcarius*? WEIS. Cr.

Icon? HOFFM. Pl. Lich. T. 56. f. 2.

Habitat in rupibus.

Obs. Vix dubito nostrum Lichenem eundem esse ac *Patellaria calcaria* HOFFM. Figura Ejus satis convenit; nam etiam in nostro per ætatem crusta circa patellulas elevatur & marginem subaccessorium spurium efformat. Varietas EHRHARTI magis pulverulenta vix ac ne vix quidem specie differt. — Ad *Lecideam albocarulescentem* prope accedit nostra species, sed differt apotheciis omnino sessilibus.

40. *LECIDEA epipolia*: crusta tartarea determinata
glebulosa subimbricata candida; patellulis marginatis demum convexis, cæsiis pruinosis.

Lichen epipolius. Lich. Pr. p. 58. — *Lich. intermedius*? SCHRAD. Spicil. Fl. Germ. p. 89.

Habitat ad lapides calcarios & muros.

Obs. Patellulis minoribus convexis & crusta non lobata a *Lecidea candida* differt. Crustæ ambitus orbicularis, diametro semi-sescunciali, raro ultra.

41. *LECIDEA corticola*: crusta effusa rimosa albis-
sima, patellulis planis adpressis minutis confer-
tis, demum subglobosis nigris, cæsiopruinosis.

Lichen corticola. Lich. Pr. p. 57. — *Lich. albo-ater*. HOFFM. Enum. Lich. p. 30.

Icon.

Icon. ACH. N. Act. Acad. Scient. Stockh. V. 16.
T. 5. f. 6. a. b, c.

Habitat in cortice vetusta rimosa Quercus,
Fraxini.

Obs. Patellulæ in nostro Lichene minime albo-marginatæ ut Cl. HOFFM. suas describit l. c., sed juniores margine omnino proprio cinguntur & hinc Lecideæ nec Parmeliæ Species. Fortè cum *Parmelia exigua* mea confusit hunc Lichenem Cl. Vir, ut olim ego ipse in Act. Svec. l. c. p. 138, 139. — Crusta per ætatem sordida evadit & subevanescit, patellulis tunc omnino atris nudis. (HOFFM. Pl. L. T. 15. f. 2).

β. *L. amylacea*: crusta subpulveracea, patellulisque pulvere albicante suffusis.

Lichen amylaceus EHRH. Gr. Exs.

Habitat in truncis arborum.

Obs. Habitus Verrucariæ.

42. *LECIDEA abietina*: crusta effusa tenuissima lævigata glaucescente; patellulis superficialibus planis marginatis nigro-cæsiis pruinosis.

Lichen abietinus Lich. Pr. p. 57.

Icon. ACH. N. Act. Acad. Sc. Stockh. V. 16.
T. 15. f. 7.

Habitat in squamis corticis Pini Abietis.

Obs. Descriptio in Act. Svec. l. c. p. 139.

43. *LECIDEA pruinos*! crusta léprosa tenuissima ferrugineo-rufescente; patellulis plano-convexiusculis difformibus atro-cærulescentibus pruinosis. †

Lichen pruinosus Lich. Pr. p. 77. — *Lich. pruinatus* DICKS. Cr. Br. Fasc. 3. p. 15.

Icon. DICKS. l. c. T. 9. f. 4.

Habitat ad saxa in Alpibus.

Obs. Patellulæ majusculæ, sparsæ & confertæ subrimosæ nigerrimæ supra rore glauco-cærulescente quasi suffusæ. DICKS.

44. *LECIDEA Dicksonii*: crusta rugoso-verrucosa rimosa æquabili ferrugineo-ochracea; patellulis elevatis atro-cærulescentibus obtuse marginatis pruinosis. †

Lichen Dicksonii Lich. Br. p. 76. GMEL. Syst. Linn. — *Lichen cæsius* DICKS. Cr. Br. Fasc. 2. p. 19.

Icon. DICKS. l. c. T. 6. f. 6.

Habitat in rupibus schistosis Alp. Scotiæ.

Obs. Patellulæ parvæ numerosæ sparsæ atræ disco depressæ, pruina glauco-cærulescente obductæ. DICKS.

45. *LECIDEA Dilleniana*: crusta tartarea plicatogyrosa granulosa molli rosea; patellulis planiusculis nigro-cæsiis pruinosis, margine nigricante.

Lichen

Lichen Dillenianus. Lich. Pr. p. 57.

Icon. ACH. 1. c. T. 1. f. 1.

Habitat ad latera montium.

Obs. Crustæ color per ætatem cinereo-nigrescit, & sordidus evadit, ipsaque crusta magis irregularis ac durior. Odor Lichenis sævavis Violæ.

*** *Patellulis varie coloratis.*

46. *LECIDEA cupularis*: crusta leprosa subrimosa albo-virescente; patellulis superficialibus hemisphærico-cupularibus dilute lateritiis, margine elevato lævi exalbido.

Lichen cupularis. Lich. Pr. p. 53. — HEDW. St. Gr. 2. p. 58. — *L. fusco-rubens* WULF. ap. Jacq. Coll. 3. — *L. rubellus* SCHRANK. Fl. Bav.

Icon. HEDW. 1. c. T. 20. f. B.

Habitat in rupibus præsertim calcariis.

Obs. Thecas sporis sætas huic adscribit Cl. HEDWIG; an itaque *Parmeliæ* Species? — Huc forte etiam referendus *Lich. urceolaris* SCHRANK. Fl. Bav. 2. p. 514. Lich. Svec. Prodr. p. 71.

47. *LECIDEA cornea*: crusta effusa tenui lævigata alba; patellulis superficialibus concavis subdiaphanis corneis demum fuscis, margine integerrimo elevato pallidiori.

Lichen corneus. WITHER. Arr. V. 4. p. 20.

Icon. WITH. 1. c. T. 31. f. 3. — *Engl. Bot.* V. 14. T. 965.

Habi

Habitat in cortice antiqua Quercus.

Obs. Crusta lævigata in nostris speciminibus, nec pulverulenta ut WITHERING eam describit. Forma Apotheciorum ut in *L. cupulari*.

48. *LECIDEA hosthelea*: crusta tenui inæquabili cinerascens; patellulis adpressis minutis membranaceis pallidis, disco in papillam elevato, margine plano integerrimo, demum convexiusculis rufescentibus.

Habitat in cortice lævi Populi Tremulae.
SWARTZ.

Obs. Patellulæ vix nudo oculo observabiles. Juniores magis concavæ l. planiusculæ membranaceæ margine tenui subtus libero. Discus in adultioribus magis fuscescit & in papillam elevatur. Apothecia demum tota rufescunt. & convexa evadunt, margine vix ullo evidente prædita.

49. *LECIDEA rosella*: crusta tenui cinerascens; patellulis plano-convexiusculis roseis, margine obtuso dilutiori.

Lichen rosellus. Lich. Pr. p. 52. — PERS. in
Ust. Ann. d. Bot. St. 7. p. 25.

Icon. JACQU. Coll. 3. T. 2. f. 3.

Habitat ad caudices Fagi sylvaticæ.

β. *L. anceps*: crusta leprosa granulato-farinosa viridi; patellulis carneis, disco tandem obscure rufo, margine tumido dilutiori demum depresso.

METH. LICH.

H

Lichen

Lichen anceps. Lich. Pr. p. 52. RUTSFRÖM
Dissert. nov. Lich. Svec. p. 7.

Habitat in cortice arborum.

Obs. A *Lecidea rosella* specie non differt, sed crusta magis granulata & virescens. Apotheciorum margo crassiusculus discum parum superans initio disco concolor; sed quando discus demum obscure rufo-fuscescit, hic pallidior & latiusculus evadit.

50. *LECIDEA incarnata*: crusta granulata fusca; patellulis incarnatis pruinosis, demum convexis flexuosis.

Lichen incarnatus. Lich. Pr. p. 76. — THUNB.
Pr. Pl. Cap. p. 176.

Habitat in arenosis ad Promontor. Bonæ Spei
Africæ.

51. *LECIDEA icmadophila*: crusta effusa granulosa inæquabili cinereo-albo-virescente; patellulis planis carneis demum dilatatis convexiusculis, margine tenui flexuoso.

Lichen icmadophila. EHRH. Phytoph. n. 40.
LINN. Suppl. — *Lichen æruginosus* Lich.
Pr. f. 53. — *Lich. ericetorum sessilis* LINN. S.
N. — *carneus* RETZ. Pr. 2. LIGHTF. SCHREB.
WITHER. — *L. parasiticus* RETZ. Pr. 1.

Icon. Fl. Dan. T. 472. f. 4. HOFFM. Enum.
L. T. 8. f. 1.

Habitat supra muscos locis uliginosis.

Obs. Apothecia cartilaginea quando sicca & a substantia thalli diversa; neque margo eorum a thallo

lo. formatus, quamvis marginis accessorii speciem præ se ferat in quibusdam. Hinc potius *Lecidea* quam *Parmelia* species.

β. L. elveloides: crusta granulata virescente; patellulis planis demum convexis luteo-fuscescentibus flexuosis irregularibus.

Lichen elveloides var. WEB. Spicil. Fl. Gott. p. 186. ROTH. Tent. — *L. viridatus* GMEL. S. L.

Habitat ad asseres putridos.

γ. L. æruginosa: crusta rimuloso-granulata cinereo-glaucia subvirescente sublimitata; patellulis planis flexuosis carneis.

Lichen æruginosus SCOP. Carn. 2. n. 1358. WEB. Spicil. p. 187. HAGEN. Hist. Lich. p. 52.

Icon. JACQU. Fl. Austr. T. 275. HAGEN. l. c. T. 1. f. 4.

Habitat in truncis arborum & lignis putrescentibus.

Obs. Variat hæc porro crusta alba cinerea & glauco-virente.

52. *LECIDEA subcarnea*: crusta tartarea determinata lævigata rimosa albicante, ambitu regulari subradioso; patellulis planiusculis marginatis carneis disco glaucescente-pruinoso, demum convexis conglomeratis difformibus.

Lichen subcarneus ACH. Nova Acta Ac. Sc. Stockh. V. 15. p. 187. (Sub *L. anguloso* in Lich. Sv. Prodr. p. 55).

Icon. ACH. N. Act. Stockh. 1. c. T. 6. f. 4.

Habitat in saxis,

Obs. Habitus *Parmeliæ*, at margines apotheciorum proprii nec a crusta formati, quod evidenter magis in apotheciis junioribus observatur. Crustæ ambitus in perfectis speciminibus lævis radiis parallelis. Patellulæ planæ per ætatem parum convexæ & vario modo flexæ angulosæ conglomeratæ diffformes cinereo-glaucæ & subcarneæ, margine, imprimis juniorum, glabro carneo. Apotheciorum juniorum forma & colore a *Parmelia angulosa* præcipue differt.

33. *LECIDEA luteola*: crusta leprosa granulosa cinereo-virescente; patellulis demum convexis lutescentibus.

Lichen luteolus. Lich. Pr. p. 42. — SCHRAD. Spic. Fl. G. 1. p. 85. — *L. vernalis* HOFFM. En. Lich.

Icon. HOFFM. Enum. Lich. T. 5. f. 1.

Habitat in cortice arborum Fagi, Aceris, Ulmi, Salicis.

Obs. In juniore Lichene crusta albido-flavescit subcinerea, patellulis rubellis margine pallidioribus (*Lichen rubellus* EMM. Pl. Cr. n. 136).

- β. *L. acerina*: crusta lævigata nuda tenuissima albo-virescente; patellulis planis rubro-fuscis.

Habi-

Habitat in cortice Aceris platanoides. PERS.
(secundum spec. missa).

γ. *L. arceutina*: crusta laevigata nuda tenuis-
sima cinereo-exalbida; patellulis planis ob-
scure fuscis demum nigris.

Habitat in truncis Juniperi communis.

δ. *L. fusco-rubella*: crusta cinereo-fuscescente;
patellulis marginatis demum convexis fu-
sco-rubellis.

Verrucaria fusco-rubella. HOFFM. Fl. Germ.
p. 175.

Habitat ad corticem arborum.

Obs. Similitas multa cum *Lecidea hypopta*.

54. *LECIDEA russula*: crusta rugosa areolata alba;
patellulis planis saturate rubris demum rufo-
fuscis.

Habitat in cortice ex Cinchonæ? cujusdam
specie americana Stockholmiam importata.
SWARTZ.

Obs. Ad similitudinem *Lecidea luteola* accedit,
attamen diversa species ut apparet.

55. *LECIDEA hypopta*: crusta effusa leprosa tenui
inæquabili cinereo-fusca; patellulis plano-con-
vexiusculis immarginatis nigro-fuscis.

Habitat in palis antiquis aqua subimmersis.
SWARTZ.

Obs. Crusta tenuissima subrugulosa e cinereo-ferugineo-fusca. Apothecia plana conferta sublenticiformia vix marginata. Distincta Species & omnino aliena a *Verrucaria fusco-rubella* Hoffm. (cfr. *Lecidea luteola*) cui alias similis;

36. *LECIDEA erysibe*: crusta leprosa rimosa flocculoso-subpulveracea obscure viridi; patellulis subimmersis minutis convexiusculis rufo-fuscis.

Lichen erysibe Lich. Pr. p. 50. — *Tremella botryoides*? SCHREB. Spic. p. 141.

Habitat in ligno putrescente locis umbrosis humidis.

Obs. An crusta hujus sit *Lepraria botryoides* vetusta apotheciis prædita, etiamnum mihi latet. Margō apotheciorum vere accessorius non perceptibilis, nam patellulæ ipsæ adeo immersæ sunt ut vix supra thallum promineant.

57. *LECIDEA viridescens*: crusta leprosa effusa tenui granulosa viridi; patellulis convexiusculis rugosis fusco-nigrescentibus.

Lichen viridescens. Lich. Pr. p. 50. — SCHRAD. Spic. Fl. Germ. 1. p. 88.

Habitat ad truncos emortuos putrescentes.

Obs. Patellulæ minutæ, sæpe confluentes. In sicco crusta e cinereo-virescit & patellulæ nigrescunt.

58. *LECIDEA quernea*: crusta leprosa granulosa dilute fusco-flavescente; patellulis demum convexis subimmersis fusco-atris.

Lichen

Lichen querneus. DICKS. Gr. Br. Fasc. 1. p.
9. — *Lich. hematomma* var. *Lich*. Sv. Pro-
drom. p. 46.

Icon. DICKS. 1. c. T. 2. f. 3.

Habitat in truncis Quercuum.

Obs. Patellulas numquam atras vidi, sed fusco-nigricantes & multo minores, quam in figura sua eas depinxit DICKSON. Initio planiusculæ sunt, crustæ adpressæ, demum convexæ & subimmersæ.

59. LECIDEA *hematomma*: crusta tartarea areolato-diffusa pulverulenta subsulphurea; patellulis depressis demum convexis ruberrimis, margine accessorio spurio pulverulento cinctis.

Lichen hematomma Lich. Pr. p. 45. — EHRH.
— *Lich. ochroleucus* NECK. Meth. HOFFM.
Enum. Lich. p. 43. — *L. flaveolus* GMEL.
Syst. Lich.

Icon. HOFFM. Pl. Lich. T. 11. f. 1. T. 40. f. 1.

Habitat in saxis & rupibus.

Obs. Margo proprius in apotheciis junioribus tantum oculo armato detegendus, in adultis vix observandus; margo autem ille accessorius qui a crustæ granulis formatur, ad apothecia propriæ non pertinet, nec ejusdem est substantiæ cum illis, sed ea tantum cingit & non nisi spurius est. Hanc ob causam præsentem speciem ut & *Lecideam querneam* atque *erysibem Lecideis* adnumeravi. Apothecia ipsa solummodo e strato proligeri constare videntur, in pulvere thalli impresso & hoc circumcincto. — Variæ hujus speciei occurrunt modificationes & varietates a colore inprimis crustæ di-

verse, ejusdemque crassitie ortæ; unde etiam sub variis nominibus apud Auctores occurrit. Ex. gr.

- α. *L. coccinea*: crusta leprosa farinacea viridi sulphurea & flavescente; patellulis minoribus convexis elevatis coccineis margine spurio pulverulento ocellatis.

Lichen coccineus? DICKS. Cr. Br. fasc. 1. p. 8. PERS. in *Ust. Ann. d. Bot. St.* 11. p. 17.

Icon? DICKS. l. c. T. 2. f. 1. 3.

Habitat in cortice *Quercus*.

Obs. Crusta hujus simillima *Lepraria leiphema*, sed magis flava. Apothecia supra crustam multum elevata, minuta, primo plana margine proprio instructa, demum convexa, nec umquam irregularia flexuosa & dilatata ut in reliquis varietatibus, sed margine accessorio omnino spurio & crustæ granulis formato elevato cincta & quasi ocellata. De synonymis Dicksonii & Persoonii dubius sum, nec figura Illius optima. Tantum in cortice *Quercus* inveni hanc pulchram varietatem.

- β. *L. frondosa*: crusta leprosa farinacea viridi-flavescente; patellulis immersis majoribus convexiusculis irregularibus coccineis, margine pulverulento spurio.

Patellaria & *Verrucaria frondosa* HOFFM. Pl. L. & Fl. Germ.

Icon. HOFFM. Pl. L. T. 49. f. 1.

Habitat in saxis.

Obs. Ad hanc forte referendi *Lichen coccineus* Dicksonii & Persoonii?

γ. L.

γ. *L. porphyria*; crusta leprosa pulverulenta albida; patellulis saturate sanguineis elevatis, margine integro, †

Lichen porphyrius PERS. in *Ust. Ann. d. Bot.* St. 11. p. 17. — *Lichen VahlII* Lich. Pr. p. 74. RETZ. Pr. 2. — *Lich. lacteus* VAHL. N. Hist. S. Skr. 2.

Icon. HOFFM. Pl. L. T. 51. f. 1.

Habitat ad saxa porphyria.

Obs. Vix distincta species. An margo spurius nullus?

60. LECIDEA? *Stonei*: crusta leprosa alba ambitu fibroso; patellulis? immersis concavis coccineis demum convexis, margine incrassato leproso. †

Lichen hematomma, Engl. Bot. V. 7.

Icon. Engl. Bot. T. 486.

Habitat ad muros Angliæ D. D. Robert. Stone, nec non in arborum cortice. D. Brunton.

Obs. Quum neque specimina nec Iconem hujus Lichenis viderim, nescius sum utrum crusta ejus sit *Lepraria leiphema* nostra, an ab ea distincta, vel si ipse Lichen a *Lecidea hematomma* omnino differat. Ob propinquitatem cum ea huc retuli, nam suspicor marginem apotheciorum non vere accessorium sed spurium esse. — Apothecia numerosa, exigua, cerea. J. E. Smith in Litt.

61. LECIDEA *granulosa*: crusta leprosa granulosa incana; patellulis planiusculis demum convexis dilute & obscure rufescentibus.

Lichen granulatus. EHRH. Pl. Cr.-Dec. 15.
n. 145.

Icon. HOFFM. Pl. Lich. T. 30. f. 3.

Habitat ad terram supra muscos destructos &
in truncjs arborum putrescentibus.

Obs. Vix *Parmeliæ* Species. Color crustæ & apotheciorum variat. Prior etiam albidior, subvirescens, obscure cinerea atque nigricans occurrit. Apothecia vel pallide e carneo rufescunt, vel rufofuscescentes sunt & fusco-nigricantes. H. l. sunt:

α. L. decolorata: crusta granulosa cinerea; patellis planis marginatis rufescenti-carneis & nigricantibus.

Lichen decoloratus. Lich. Sv. Pr. p. 50. —
Patellaria & *Verrucaria decolorans*. HOFFM.
Plant. L. & Fl. Germ.

Icon. HOFFM. Pl. L. T. 39. f. 2.

Habitat in terra.

β. L. achroa: crusta leprosa cinerea; patellis minutis planis pallidis, margine crustæ concolori. †

Verrucaria incolorata HOFFM. Fl. G. p. 177.

Habitat ad terram.

Obs. Ex charactere Cl. HOFFMANNI l. c. potius *Parmeliæ* species esset, nec varietas nostri *Lichenis*?

γ. L. a-

γ. *L. aporetica*: crusta grisea granulato-pulverulenta; patellulis planis fusco-nigricantibus, demum convexiusculis, margine inæquali flexuoso sublobato.

Lichen quadricolor? DICKS. Cr. Br. Fasc. 3. p. 15. T. 9. f. 3. — Lich. Sv. Pr. p. 73.

Habitat in truncis putridis *Quercus*.

Obs. Hæc nostra cum specimine, quod ex Anglia sub nomine *Lich. quadricoloris* DICKS. habeo, omnino quadrat; sed crusta in hoc potius granulosa quam pulverulenta, & patellulæ passim confertæ flexuosæ & subconcaavæ, margine juniarum etiam disco concolori. Patellulas vero juniores tantummodo albo-marginatas esse affirmat DICKSON. An itaque specie distinctus ejus *Lichen* & *Parmeliæ* generis, vel error in observando ab Eo forte commissus?

62. *LECIDEA cyrtella*: crusta effusa tenuissima submembranacea lævigata glauco-incana; patellulis minutis sparsis pallide-fuscis demum hemisphæricis fusco-nigricantibus, margine baseos tenuissimo dilutiori subevanescente.

Habitat in cortice *Salicis*, *Populi*. SWARTZ.

Obs. Habitus *Parmeliæ Pyrinæ*, sed media quasi inter *Lecideam granulosa*m & *L. verna*lem. Crusta per ætatem inæquabilis subvirescit, in quibusdam etiam alba. Apothecia juniora plano-convexiuscula dilute fusca, margine tenuissimo aut concolori aut pallidiori, dein convexa & subglobosa, obscure fusca l. tandem nigra, margine subevanescente l. dilutius colorato. *Lecidea vernali* proxima, sed apothecia multo minora nec conglomerata, aliterque colorata. Præterea differt margine eorum dilutiori & loco crescendi. Marginem in plufimis non accessorium sed proprium esse observavi, & hinc

hinc potius ad Lecideas quam Parmelias referendam hanc nostram speciem putavi. Apotheciis majoribus & dilutius coloratis in cortice Ulmi occurrentem legi.

63. *LECIDEA vernalis*: crusta effusa tenuissima albo-virescente; patellulis demum subglobosis confertis conglomeratis rufescenti-ferrugineis.

Lichen vernalis. Lich. Pr. p. 51. — LINN. Sp. Pl. & S. N.

Habitat supra muscos, quos incrustat.

Obs. Synonyma Auctorum incerta; forte tamen huc pertinet *Lich. vernalis* LIGHTF. Fl. Scot. & *Lich. ferrugineus* HUDS. Fl. Angl. — Margo apotheciorum si in infantia perceptibilis, semper disco concolor. — Junior occurrit patellulis minutissimis concavis sparsis, sub nomine *Lich. pineti* a Cl. SCHRADER missus.

β. *L. spheroides*: crusta cinereo-virescente subpulverulenta; patellulis globosis conglomeratis incarnatis.

Lichen spheroides. DICKS. Cr. Br. f. 1. p. 9.
— *Verrucaria conglomerata* HOFFM. Fl. G. p. 174.

Icon. DICKS. l. c. T. 2. f. 2.

Habitat in ericetis adque corticem arborum.

Obs. Vix nisi colore Apotheciorum, quæ etiam in hac fuscescunt, a *L. vernali* distincta, nec propria species. Crusta in cortice paullo crassior.

64. *LECIDEA cinereo-fusca*: crusta effusa tenui inæquabili subrimosa albo-cinerea; patellulis planiusculis demum subconfluentibus inæqualibus rufo-fuscis.

Lichen

Lichen cinereo-fuscus. Lich. Pr. p. 44. — WEBER Spic. Fl. Gott. p. 188. n. 244.

Icon. HOFFM. Pl. L. T. 12. f. 1.

Habitat ad corticem Fagi, Tiliæ, Salicis atque etiam ad lapides.

Obs. Patellulæ per ætatem convexiusculæ & ubi congeruntur angulosæ parum flexuosæ, margine subevanescente. In lapide patellulæ magis aurantiacæ. — *Lichen aurantiacus* LIGHTF. Fl. Scot. p. 810. potius ad hanc Speciem pertinere videtur quam ad *Lecideam aurantiacam*. Cfr. Ejus. Descriptio l. c.

65. LECIDEA *aurantiaca*: crusta determinata rimosa inæquabili albo-cinerascente; patellulis confertis demum convexo-hemisphæricis aurantiacis, margine dilutiori.

Lichen aurantiacus. Lich. Sv. Prodr. p. 44.

Habitat ad truncos Populi Tremulæ, Fagi.

Obs. Synonyma genuina mihi dubia. Cfr. Lich. Sv. Prodr. l. c. In statu perfecto crusta magis alba & linea nigra circumscripta s. limitata. Apothecia juniora plana vetustiora convexa, margine dilutius colorato persistente integerrimo. Ob marginem eorum discolorem Parmeliis quidem affinis, sed quantum ego observare potui Lecidæ Generis Species est, quod etiam ex sequente (hujus ni fallor varietate) patet. Crusta per ætatem hic illic parum flavescit.

- β. *L. rubescens*: crusta inæquabili rimosa cinereo-subflavescente; patellulis demum convexis aurantio-rubris, margine concolori.

Lichen flava-rubescens? HUDS. Fl. Angl. †

Habitat in saxis.

Obs.

Obs. A *Lichene flavo-virescente* Wulf. *Verruc. flavo-viresc.* Hoffm. differre videtur margine apotheciorum concolori. Cfr. *Obs.* ad *Parmeliam erythrellam* l. s.

66. *LECIDEA Jungermannia*: crusta effusa tenuissima albo-cinerascente; patellulis plano-convexiusculis marginatis rubro-aurantiacis.

Lichen Jungermannia. Lich. Pr. p. 72. —
Nat. Hist. S. Skr. 2. 1. p. 29.

Icon. *Fl. Dan.* T. 1063. f. 1.

Habitat supra Muscos & Jungermannias. E campis Upsaliæ & Alpibus Lappon. habeo.

Obs. Patellulæ semper planæ l. paullulum convexiusculæ, interdum subflexuosæ, margine in prima earum infantia aliquantum dilutiori, in adultis disco concolori. Certe propria & distincta species.

67. *LECIDEA rupestris*: crusta tenui, cinerascente; patellulis immersis planis marginatis demum convexis immarginatis glabris nudis rufis.

Lichen rupestris. Lich. Prodr. p. 43. — SCOP.
Carn. 2. n. 1372. var. 1. — WEB. Spic.
var. β. — *Lichen irrubatus.* Lich. Pr. p.
75. — *L. rufescens* Fl. Dan. RETZ. Pr. 2.
BELLARDI. GMEL. S. L.

Icon. *Fl. Dan.* Tab. 825. f. 2.

Habitat in saxis.

β. *L. calva*: crusta tartarea contigua lævigata porulosa; patellulis demum convexis glabris nitidis obscure fulvis.

Lichen

Lichen calvus. Lich. Pr. p. 72. — DICKS. Cr.
Br. Fasc. 2. p. 18.

Icon. DICKS. l. c. T. 6. f. 4.

Habitat ad rupes in locis subalpinis.

Obs. Patellulæ juniores minutæ omnino in crusta immersæ marginatæ, disco concavo l. plano; vetustæ magnæ hemisphæricæ glabræ nitidæ, margine nullo conspicuo.

68. *LECIDEA casio-rufa*: crusta effusa rimoso-areolata rugosa cinereo-cæsia; patellulis saturate puniceis, margine integro concolori, demum convexis, margine flexuoso crispo.

Lichen casio-rufus. Lich. Pr. p. 45. (Excl. synon.).

Habitat ad saxa duriora.

Obs. Cum *Parmelia craspedia* non confundenda, nam margo Apotheciorum proprius est & disco semper concolor. Color apotheciorum etiam differt. *Lich. casio rufus* SCHRAD. Spicil. vix hujus synon. Cfr. *Parmelia craspedia*.

69. *LECIDEA crenulata*: crusta inæquabili grisea; patellulis rufo-ferrugineis, margine latiorum tenuissime crenulato concolori. †

Lichen crenulatus WITHER. Arr. Ed. 3. V. 4.
p. 32.

Icon. WITH. l. c. T. 31. f. 5.

Habitat ad rupes & arborum truncos.

Obs. An a *L. casio-rufa* omnino distincta? —

70. *LECIDEA orosthea*: crusta effusa areolato-rimosa subpulverulenta pallide sulphurea; patellulis adpressis demum convexis irregularibus concoloribus.

Lichen orostheus Lich. Sv. Prodr. p. 38.
 SCHRAD. Journ. d. Bot. 1801. 1 St. p. 69.

Habitat in saxis rupium.

Obs. Apothecia juniora crustæ subimmersa, concaviuscula, vix marginata; adulta omnino immarginata glabra hemisphærica subangulosa plicata glabra. Marginem nullum accessorium detegere potui, & hinc ad *Lecideas* retuli.

71. *LECIDEA polytropa*: crusta glabra rimosa flavovirescente; patellulis planis marginatis demum convexis subglobosis conglomeratis inæqualibus carneo-flavescentibus.

Lichen polytropus, Lich. Pr. p. 72. EHRH.
 Cr. Exs. — *L. atrovirens* WULF. ap. Jacqu.

Icon. HOFFM. Pl. Lich. T. 58. f. 2. JACQU.
 Coll. 2. T. 14. f. 2.

Habitat ad lapides quartzosos, steat. & schistosos.

Obs. Affinitas multa cum *Lecidea orosthea*. Crusta jam cohærens rimosa, jam tenuissima subpulverulenta. Patellulæ juniores planæ marginatæ, margine dilutiori, dein convexæ & subglobosæ, ob mutuam pressionem angulosæ. Margines apotheciorum non videntur a crusta formati & hinc *Lecideæ* species.

72. *LECIDEA ochroidea*: crusta subdeterminata inæquabili subpulverulenta cinereo-albida; patellu-

tellulis concaviusculis demum flexuosis marginatis lutescentibus.

Lichen ochroides Lich. Pr. p. 72. — *Lich. lutescens* PERS. in *Ust. Ann. d. Bot. St.* 7. p. 26. — *Lich. flexuosus* PERS. (sec. exempl. missum).

Habitat in saxis durissimis.

Obs. Similitudo multa cum *Lecidea subcarnea*. Ambitus crustæ linea lutescente sæpe terminatur. Patellularum margines tumidi persistentes disco (neutiquam convexo) concolores, & ut videtur, proprii, nec a crusta formati.

73. *LECIDEA Ehrhartiana*: crusta effusa rugoso-plicata granulata rimosa alba subvirescente; patellulis concavis marginatis demum convexiusculis flexuosis difformibus conglomeratis flavescens.

Lichen Ehrhartianus Lich. Pr. p. 39.

. Icon. ACH. 1. c. T. 2. f. 1.

Habitat in cortice *Quercus*, *Tiliæ*, lignoque subputrescente.

Obs. Patellulæ juniores superficiales disco subconcavo, margine elevato integro & disco concolori. Crusta per ætatem sordida cinereo-virescens. Excrescentias illas atas parvas irregulares, inter patellulas flavescens in crusta sparsas, quarum mentionem feci quasque depinxi in *Lich. Sv. Prodromo* l. c., non nisi apothecia aut *Culicii clavicularis* var. *roscei* juniora & adhuc sessilia esse, aut *Lecidea dryina* vetusta, nec ad *Lecid. Ehrhartianam* pertinere, jam expertus sum. Hinc, ni fallor, etiam conditus est *Lichen graniformis* DICKS. Cr. Br. 1. p. 10, quem cum *Lecidea Ehrhartiana* commixtum inveni ap. SCHRAB. in *Diar. Bot.* 1801. St. 1. p. 70. Nam aut evanescat *Lichen* hicce DICKSONII, aut

МЕТН. ЛИЧ. I spe-

specie non differat a *Lecidea dryina*. Cfr. Obs. ad var. *roscidam* *Calicii clavicularis* l. s.

74. *LECIDEA lucida*: crusta leprosa pulveracea flavissima; patellulis minutis plano-convexiusculis immarginatis concoloribus.

Lichen lucidus Lich. Pr. p. 39. SCHRAD.
Journ. d. Bot. 1801. St. 1. p. 71.

Habitat in rupium fissuris apertis.

Obs. Vix varietas *Lecidea orosthea*, nam color & habitus crustæ atque apotheciorum omnino diversi. Patellulæ minutissimæ sparsæ constanter lentiformes, pruina concolori sæpius suffusæ.

Species dubiæ & inquirendæ.

75. *LECIDEA? argena*: crusta tenui leprosa pulverulenta candida; patellulis? pallidis.

Lichen argenus Lich. Pr. p. 8. — *Verrucaria farinosa* HOFFM. Fl. Germ. p. 171.

Icon. HOFFM. Enum. Lich. T. 1. f. 1, (crusta).

Habitat in arborum cortice.

Obs. Fide Hoffmanni a Leprariis sejunxi hanc speciem, nam Apothecia non vidi, sed pallida esse & margine concolori cincta affirmat Ille in Fl. G. l. c.

76. *LECIDEA? atro-rufa*: crusta leprosa albo-virescente; patellulis? demum convexis gibbosiussculis subconfluentibus fusco-rufis. †

Lichen atro-rufus DICKS. Cr. Br. Fasc. 4. p. 22.
SCHRAD. Journ. d. Botan. 1801. St. 1. p. 75.

Icon. DICKS. l. c. T. 12. f. 4.

Habi-

Habitat in arena rufa inter muscos in Cumberlandia.

77. LECIDEA? *flavo-fusca*: crusta determinata tenui granulosa flava; patellulis? demum convexis irregularibus pallide fuscis. †

Lichen flavofuscus Lich. Pr. p. 75. SCHRADER
Spic. Fl. Germ. 1. p. 86.

Habitat ad saxa arenaria.

78. LECIDEA? *obscura*: crusta leprosa subpulverulenta fusco-nigricante; patellulis? marginatis obscure rufis detnum nigricantibus. †

Lichen fuscatus LAMARK Encycl.

Habitat in saxis.

79. LECIDEA? *rutila*: crusta nigricante; patellulis? globosis saturate aurantiis.

Lichen rutilus Lich. Pr. p. 74. — WULF. ap.
Jacqu. Coll. 3.

Icon. JACQU. l. c. T. 6. f. 2. c.

Habitat ad saxa.

80. LECIDEA? *nigro-virens*: crusta nigra gelatinosa; patellulis? minutis planis adpressis pallide viridibus, margine albo.

Lichen nigro-virens Lich. Pr. p. 77. — SCHRANK.
Prim. Salisb.

Habitat ad lapides & ligna antiqua.

Obs. An ad Parmelias gelatinosas s. Collemata potius referenda? Pro *Lepraria antiquitatis* fructificante habet Cl. SCHRANK.

** LEPIDOMA. *Thallus crustaceus effiguratus*.

{ Psoræ HALL. HOFFM. Placodium }
 { HILL. SCHREB. }

81. LECIDEA *microphylla*: crusta effusa imbricata cinerea fusco-nigricante, lobis confertissimis minutis inciso-crenulatis; patellulis rufescentifuscis demum convexis nigrisque.

Lichen microphyllus Lich. Pr. p. 91. — SWARTZ.
 SCHRAD. Spic. Fl. Germ. 1. p. 97. — *Lich.*
carnosus DICKS. Cr. Br. 2. p. 21.

Icon. ACH. N. Act. Acad. Sc. Stockh. V. 16.
 T. 5. f. 3.

Habitat ad latera montium demissa.

Obs. Apothecia etiam dilute fusca vel nigra, subtus & margine interdum dilutiora; nec tamen ideo Parmeliæ Generis speciem esse intellexi. — Variat præterea crusta cinerea glauco-virescente obscure fusca & fere nigra; sed singularis est varietas.

β. L. *corallinoides*: crusta effusa atro-cinerea; loborum laciniis in ramulos teretiusculos coralloideos confertissimos abeuntibus; patellulis convexis atris.

Stereocaulon corallinoides HOFFM. Fl. Germ.
 p. 129.

Habitat ad truncos arborum grandævaram.

82. LECIDEA *nigra*: crusta suborbiculari imbricata nigra; lobulis minutis inciso-crenatis, centralibus tenuissime subramulosis; patellulis concavis demum planis atris.

Lichen

Lichen niger Lich. Pr. p. 92. — LINN. HUDS.
— *L. ater* SCHRANK Fl. Bav. — *L. antiqui-*
tatis REICH. Fl.

Icon. HOFFM. Enum. Lich. T. 3. f. 6. minus
bona.

Habitat ad lapides, præsertim calcarios.

Obs. Crustæ ambitus magis lobatus, interdum cæ-
rulescit.

83. *LECIDEA lurida*: crusta effusa subpulvinata im-
bricata, lobulis orbiculatis crenatis viridifuscis
subtus pallidioribus; patellulis demum convexis
nigris.

Lichen luridus Lich. Pr. p. 95. — SWARTZ
N. Act. Ups. V. 4. p. 247.

Icon. Ach. N. Act. Ac. Sc. Stockh. V. 16.
T. 5. f. 2.

Habitat ad rupes supra terram, substratis in-
terdum muscis putrefactis.

Obs. *Lichen squamatus* DICKS. Cr. Br. 2. p. 20, &
Psora squamata HOFFM. Fl. G. p. 161., sunt, ni
fallor, hujus synonyma vera; sed DILLENII citata
Figura T. 30. f. 135. potius *Endocarpi* cujusdam
est. Cfr. quæ dicta sunt ad *Endocarpon squamu-*
losum.

β. *L. turbinata*: crusta imbricata, lobulis ab-
breviatis crenulatis; patellulis turbinatis ru-
gosis nigris. †

Psora turbinata HOFFM. Fl. Germ. p. 161.

Habitat cum priori.

84. *LECIDEA scalaris*: crusta dispersa imbricata pallida, lobis reniformibus erectiusculis subdiscretis subtus margineque pulverulentis; patellulis nigris,

Lichen scalaris Lich. Pr. p. 95. — *Psora ostreata* HOFFM, Fl. Germ. p. 163.

Icon. ACH. Nov. Act. Ac. Sc. Stockh. V. 16.
T. 5. f. 1.

Habitat in cortice antiqua truncorum Pini sylv. & ligno exarido Juniperi.

- β. *L. myrmecina*: crusta granulato-imbricata cinereo-fusca nigricante subnitida, lobis confertissimis convexis irregularibus subtus margineque cinereo-pulverulentis; patellulis atris.

Lichen leucophæus Lich. Pr. p. 98. DICKS.
Gr. Br. 2. p. 20.

Icon. DILL. H. M. T. 82. f. 2. — *Fl. Dan.*?
T. 955. f. 2.

Habitat ad sœpimenta lignea igne combusta adque rupes alp. terra tenui tectas.

Obs. Tantum varietas *Lecideæ scalaridis* a loco vel ætate proveniens. Non dubito quin synonyma alata ad hanc varietatem pertineant, licet apothecia albo-marginata suo Licheni tribuat DICKSON. Forte lobos quosdam planiores pro apotheciis habuit, nam patellulas veras semper rarissimas esse observavi.

85. *LECIDEA vesicularis*: crusta plicata subimbri-cata nigra; lobis irregularibus convexis tumentibus

bus apice obovatis subinflatis albo-subcærule-
scenti-pruinosis; patellulis nigris.

Lichen vesicularis Lich. Pr. p. 94. (Excl. sy-
non. *Lecideæ candida*) — *Lich. cæruleo-ni-*
gricans? LIGHTF. Fl. Scot. p. 805. (Excl.
DILL. fig.) — *Patellaria* & *Psora vesicu-*
laris HOFFM. Pl. L. & Germ. — *Lich. se-*
difolius Lich. Sv. Pr. p. 136. SCOP. Carn.
2. p. 395. — *L. graniformis* EHRH. Cr.
exs. — *L. griseus* GMEL. S. L. — *L. po-*
lymorphus LATOURETTE Lugd.

Icon. HOFFM. Plant. Lich. T. 32. f. 3. WILL-
DEN. Bot. Mag. 4. T. 2. f. 4.

Habitat ad terram locis montosis.

Obs. Species polymorpha, cujus descriptio apud
HOFFM. in Pl. Lich. 2. 2. p. 30. fusius data, &
procul dubio distincta, tam a *Lecidea paradoxa*,
quam a *L. candida*.

86. *LECIDEA candida*: crusta tartarea subimbrica-
ta albissima, lobis in ambitu crenatis; patel-
lulis adpressis nigricantibus, glauco-cærule-
scenti-pruinosis, margine demum undulato-
crispo.

Lichen candidus WEBER. Spicil. p. 193. n.
249. — *Lichen tumidulus* Lich. Pr. p. 98.
SMITH in Act. Soc. Linn. 2.

Icon. HOFFM. Plant. Lich. T. 33. f. 2.

Habitat ad rupes destructis muscis instrata.

Obs. Crusta in perfectis speciminibus semper lobata, scabriuscula, numquam nigra aut fuscescens uti in *L. vesiculari*.

87. *LECIDEA decipiens*: crusta dispersa effigurata, lobis subrotundis discretis concaviusculis rufis fulvis subtus margineque albidis, demum convexis flexuosis; patellulis marginalibus tandem convexis atris.

Lichen decipiens Lich. Pr. p. 96. — HEDW. St. Cr. 2. p. 7. — *Lich. gypsophilus* SCHRAD. Spicil. — Lich. Pr. p. 98. — *L. elveloides* WULF. ap. Jacqu. Coll. 3. — *L. pezizoides* SWARTZ Act. Ups. 4. RETZ. Pr. 2. — *L. stellariformis* SCHRANK. Fl. Bav.

Icon. HEDWIG. l. c. T. 1. f. B. HOFFM. Pl. L. T. 43. f. 1.

Habitat in terra nuda ad montes calcarios.

Obs. Variat crustæ colore dilute testaceo & carneo (*Lich. gypsophilus* SCHRAD.) secund. Cl. HOFFM.

88. *LECIDEA testacea*: crusta effigurata subimbriata, lobis aggregatis crenatis cinereo-virescentibus; patellulis marginalibus convexis rufis.

Lichen testaceus Lich. Pr. p. 96. — *Psora testacea* HOFFM. Pl. L. & Fl. Germ. p. 162. — *Lich. saxifragus* Lich. Pr. p. 100. SMITH in Act. Soc. Linn. 2. (Ut ipse Cl. SMITH per Litt. me docuit).

Icon. HOFFM. Pl. Lich. T. 22. f. 5. 6.

Habitat in saxis calcariis.

Obs.

Obs. Quantum ego perquirere potui ad Lecideas pertinet hæcce species, sed pauca tantum specimina vidi apotheciis vix completis instructa.

89. *LECIDEA demissa*: crusta verrucosa subimbri-cata cinereo-virescente, ambitu foliaceo-lobato, lobis crenatis; patellulis depressis planiusculis fusco-rufis.

Lichen demissus Lich. Pr. p. 104. — RUTSTRÖM Dissert. de Lich. nov. Svec. p. 8.

Habitat in nuda humo. RUTSTRÖM.

Obs. Crusta cinereo-pallida viridescens in ambitu foliosa. Lobi minuti oblongi regulariter crenulati, sparsi & subimbricati apice adscendentes s. elevati, subtus nigri. Patellulæ sparsæ adpressæ crustam vix superantes, margine fere nullo.

90. *LECIDEA Wahlenbergii*: crusta tartarea orbiculari gyroso-plicata, ambitu rotundato-lobata flavo-virescente; patellulis convexiusculis atris.

Lichen pulchellus SCHRAD. Journ. f. d. Bot. 1801. St. 1. p. 74.

Icon. Tab. nostra 2. f. 2.

Habitat in summis jugis Alpium Lappom. inter Tromsön & Enontekis, parietes rupium perpendiculares tapetio prasino ornans & exhilarans, oculosque e longinquo delectans. Primo detexit Cl. WAHLENBERG. Postea etiam in Sudetis & Helvetia inventa, unde ex amicitia & liberalitate Cl. SCHRADERI exemplare quoque habui.

Obs. Crusta diversæ est latitudinis, diametro nempe 1-3 pollicari & ultra, senescens in centro subfrustulosa pallido-viridis l. prasina. Patellulæ ex ipsis plicis crustæ emergunt, nec in gyris elevatis affixæ & raro supra crustam protuberantes, semper convexiusculæ, margine proprio cinctæ, aliquando confluentes. — Apud nos & a pluribus retro annis innotuit hæcce pulchra species, mox inde mecum, sub nomine *Placodii prasini*, a primo inventore amicissimo G. WAHLENBERGIO, Botanico eruditissimo & sagacissimo, communicata; qui ex duplici in Lapponiam & ultra circulum polarem arcticum usque ad terras maxime boreales (Nord-Cap) itinere difficillimo & periculosissimo feliciter redux, stupendam harum regionum reportavit novarum plantarum segetem, in primis e Familia Graminum, Muscorum & Lichenum, quam in Flora sua Lapponica, propediem publicanda, indicatam atque incomparabili sollertia studioque summo illustratam & descriptam exspectamus. — In perpetuam memoriam hujus Viri de re botanica meritisimi, cuique quamplurimas easque solidissimas in Methodo hacce nostra Lichenum perficienda observationes debeo, novasque permultas in hoc libello enumeratas species, nomine *Wahlenbergii*, quod & suo jure sibi quasi vindicat, præsentem Lichenem condecorari ac distingui, quod volui, id me etiam debuisse visum est.

Species inquirendæ, dubiæ.

91. LECIDEA? *paradoxa*: crusta effusa subimbricata umbrino-rufofusca, lobis aggregatis planis marginatis demum convexis; patellulis? pruinosis, margine albo, tandem convexis nigris.

Lichen paradoxus Lich. Pr. p. 99. EHRH.
Cr. Exs. 206.

Habitat ad terram supra muscos destructos.

Obs.

Obs. Specimina hujus Lichenis, quæ ex Germania habui, parum omnino me edocuerunt, & de apotheciis nihil certi prædicare possum. Videtur tamen a *Lecidea vesiculari* distincta.

92. LECIDEA? *Smithii*: crusta imbricata, lobis crenatis virentibus subtus albis? patellulis? difformibus flavescentibus. †

Lichen Smithii Lich. Pr. p. 98. — *Lichen fragilis* SCOP. Fl. C. 2. — *Lich. gypsaceus* SMITH in Act. Soc. Linn. 2.

Icon. MICH. Gen. 94. T. 1: f. 1.

Habitat in rupibus.

Obs. Quum nulla de apotheciorum margine discolori mentio facta sit, ad *Lecideas* retuli, sed forte potius *Parmelia* Species.

93. LECIDEA? *cælata*: crusta tartarea effigurata, lobis depressis crispis cinereo-flavescentibus subtus margineque albis; patellulis? rufescentibus. †

Lichen cælatus Lich. Pr. p. 98. — *Psora cælata* HOFFM. Fl. Germ. p. 166.

Habitat ad terram.

Obs. Valet de hujus loco inter *Lecideas* quod de *L. Smithii* attuli,

94. LECIDEA? *canescens*: crusta tartarea orbiculari rugoso-plicata glauco-candicante, ambitu lobato; patellulis? centralibus marginatis atris. †

Lichen

LECIDEA. *Saphenaria*

Lichen canescens Lich. Pr. p. 103. — DICKS.
Cr. Br. Fasc. 1. p. 10. — *L. incanus* RELH.
Cantabr.

Icon. DICKS. 1. c. T. 2. f. 5.

Habitat in muris & truncis arborum.

Obs. An eadem cum *Psora lactea* HOFFM. Fl. G.
p. 169. & *Lich. lacteo* Ejusd. Enum. Lich. T. 4.
f. 6. atque WULFENII ap. Jacqu. Coll. 3. T. 4?

*** SAPHENARIA. *Thallus foliaceus sub-*
membranaceus stellatus, subtus fi-
brillosus.

{ *Imbricaria* SCHREB. *Lobaria* & }
{ *Squamaria* HOFFM. }

95. LECIDEA *Cocoës*: thallo submembranaceo de-
presso orbiculato sinuato-lobato candido; pa-
tellulis planis marginatis sparsis atris.

Lichen cocoës Lich. Pr. p. 106. — SWARTZ
Pr. Fl. Ind. Occ. p. 146. Fl. Ind. Occid.
V. 3.

Habitat in truncis *Cocoës* nuciferæ Jamaicae.

Obs. *Parmelia picta* simillima, at Apothecia om-
nino differunt.

96. LECIDEA *pannosa*: thallo membranaceo de-
presso orbiculato cinereo fusco subtilis nigro
tomentoso, laciniis in ambitu multifidis sub-
crenatis; patellulis demum convexis rufo-ni-
gricantibus.

Li-

Lichen pannosus Lich. Pr. p. 125. — SWARTZ
Prodr. p. 146. Fl. Ind. Occ. V. 3.

Habitat in Jamaica.

Obs. Lecideæ speciem esse, nec Parmeliæ, ex specimenibus visis præsumo. Subtus tomento denso ex fibrillis intertextis atris rigidiusculis vestitur. Apothecia marginata per ætatem omnino nigra evadunt.

97. *LECIDEA gossypina*: thallo suborbiculato imbricato molli pulveraceo utrinque tomentoso albido, laciniis rotundatis inciso-crenatis; patellulis planis nigris, margine demum inflexo albo-pruinoso.

Lichen gossypinus Lich. Pr. p. 77. SWARTZ
Prodr. p. 146. Fl. Ind. Occ. V. 3.

Habitat in Jamaica.

Obs. Totus Lichen refert pannum laneum fibris tenuissimis, pulvere intersperso, compositum, inque lobulos imbricatos divisum. Patellulæ juniores planæ marginatæ uti etiam vetustiores, pruina marginum albo-cinerascente deterso, totæ nigræ. Ob margines harum pruinosos pro Parmeliæ specie primo intuitu haberet minus attentus observator. Per ætatem patellulæ flexuosæ & irregulares, margine inflexo.

**** *OMPHALARIA. Thallus foliaceus submembranaceus peltatus.*

{ *Umbilicariæ* Spec. HOFFM. SCHREB. }
SCHRAD.

98. *LECIDEA pustulata*: thallo submembranaceo umbilicato, supra papuloso cinereo-virescente, subtus

subtus lævi lacunoso ærugineo-fusco; patellulis subsessilibus planis marginatis atris.

Lichen pustulatus Lich. Pl. p. 146. — LINN.
Sp. Pl. & S. N.

Icon. HOFFM. Pl. L. T. 28. f. 1. T. 29. f. 4.

Habitat in saxis & montibus.

Obs. Apothecia hujus veræ sunt Patellulæ, nec Tricæ; & hinc a reliquis Umbilicariis, antea sic dictis, omnino & essentialiter differt. — Pulvinuli atrii irregulares floccoso-ramulosi sparsi & confluentes sæpe in pagina superiori occurrunt.

99. *LECIDEA pensylvanica*: thallo submembranaceo umbilicato, supra rugoso-pustulato cinereo-fusco, subtus lacunoso granulato-exasperato nigro fusco; patellulis planiusculis atris margine subflexuoso. †

Umbilicaria pensylvanica. HOFFM. Pl. L. V.
3. 4. P. 5.

Icon. HOFFM. Pl. L. l. c. T. 69. f. 1-2.

Habitat in Lancastriæ, Pensylvaniæ rupibus.

Obs. A priori distincta videtur, sed ejusdem forte generis species.

GENUS VII.

CALICIUM. PERS.

{ *Trichiæ Spec.* HALL. HOFFM. Embolus }
 { *BATSCH. Stemonitis GMEL.* }

Character Naturalis.

APOTH. *Pilidium* crassiusculum durum suberoso-cartilagineum l. fragile, substantia & colore a thallo diversissimum, nudum l. pulverulentum, capitato-pedicellatum.

Capitulum raro subsessile frequenter pedicellatum, turbinatum patelluliforme subpeltatum vel globosum; *Disco*, primo imperceptibili, in quibusdam constanter minutissimo & fere punctiformi, demum dilatato orbiculari, membrana ut plurimum ab initio tecto, postea elabente vel in pulverem fatiscente, plano vel convexo rarius concavo, sporis nudis efflorescentibus tecto, atro, sæpe pruina discolori suffuso. *Margine (proprio)* plerumque obtuso planiusculo integerrimo, rarius inflexo l. tenui & submembranaceo.

Pedi-

CALICII Genus Apotheciis suis pedicellatis, vix unquam sessilibus & sporis disci nudis, a reliquis distinctissimum est, atque ex toto habitu inter omnes Lichenes facillime dignoscuntur ejus Species. — Quorundam pilidia adhuc juniora sessilia sunt, sed postea in propriis pedicellis attolluntur. — *Lichen helopherus* Lich. Sv. Pr. p. 86 inter Calicia ibid. numeratus, e Lichenum familia jam exulavit & dicitur *Sphæria turbinata* in *PERSOON.* Synops. Meth. Fung. p. 95.

Peâicellus interdum brevissimus, raro subnullus ut plurimum elongatus cylindraceus crassus filiformis compressus, sursum incrassatus l. attenuatus, rigidus durus fragilis l. flexibilis, solidus erectus obliquus flexuosus, substantia & colore capituli (excepto disco) glaber, nudus l. pulverulentus.

(THALLUS crustaceus tenuis leprosus l. subtartareus uniformis effusus, pulverulentus, granulosus l. solidus & areolato-rimosus).

Species.

* PHACOTIUM. *Capitulum turbinato-lenticulare*.

1. CALICIUM *stigonellum*: crusta nulla; pilidiis subglobosis minutis sessilibus atris, disco planiusculo opaco, margine tenui glaberrimo.

Calicium sessile? PERS. Tent. Disp. Fung. Suppl. p. 59. — *Sphaerocarpus sessilis?* EHRH. Pl. Cr. Dec. 32. n. 320.

Habitat parasiticum in crusta & verrucis *Thelotremæ pertusæ* ad caud. fagineos.

Obs. Totum aterrimum Tuberculi vel Patellulæ segregatæ subglobosæ simillimum, disco pulverulento-floccoso opaco, margine glabrò subnitido. Forte nostra species ab illa PERSOONII & EHRHARTI non differt; quum autem Eorum specimina videre occasio mihi defuerit, nomen triviale mutare coactus fui. — In *Isidio corallino* aliquando occurrit species *Calicio stigonello* perquam similis, nudis oculis puncta atra referens, ab hoc ut opinor vix distincta; cujus tantum discus convexus & oculo armato

armato floccoso-scaber apparet, sed margines eum cingentes detegere non potui.

2. *CALICIUM tympanellum*: crusta leprosa inæquali cinerea; pilidiis sessilibus atris, disco dilatato planissimo cinereo pruinoso, margine tenui æquali.

Tympanis saligna? TODE Fung. Mekl. 1. T. 4. f. 37?

Habitat in sæpimentis ligneis.

Obs. Pilidia majora quam in ulla alia specie hujus generis, & Patellulas marginatas perfecte referunt. Discus in tenerrima ætate convexus pulverulentus ater, sed postea constanter planus, marginem numquam superans, sæpius pruina albo-cinerascente suffusus, l. etiam ater & scabridus. — Speciem & figuram TODEI ipse non vidi.

3. *CALICIUM turbinatum*: pilidiis turbinatis subsessilibus atris subnitidis, disco intra marginem conniventem punctiformi. †

Calicium turbinatum. PERS. Tent. Disp. Fung. Suppl. p. 59.

Habitat in truncis arborum.

Obs. Dubia mihi Species, quæ forte tantum initium vel Lichenem nondum perfecte explicatum sistit. Totum atrum. De crusta nihil commemorat PERSOON.

4. *CALICIUM paroicum*: crusta subnulla (ferruginea parasitica?); pilidiis turbinato-lenticularibus totis atris, pedicello brevissimo.

Icon. Tab. nostra 2. f. 3.

Habitat in crusta Lecideæ hæmatommæ vetustæ, (parasiticum?).

Obs. Species perexigua: Pedicelli crassi brevissimi. Capitula initio & planiuscula & subglobosa sessilia, disco demum plano marginato & convexo. Omnia atra opaca. Cfr. explicatio Iconis. — Crustæ vestigia vix ulla. Tamen *Lecideæ hematommæ* crustam pallido-cineream in iis locis ubi pilidia crescunt, colore ferrugineo tinctam observavi. An varietas pygmæa *Cal. clavicularis*?

5. *CALICIUM claviculare*: crusta leprosa inæquali subpulverulenta albo-cinerascente; pilidiis atris, capitulo lenticulari, pedicello crasso rigido cylindraceo.

Lichen clavellus. Lich. Pr. p. 83.

Habitat ad vèces trabesque & corticem arborum vetustam.

Obs. Pilidia cum disco & pedicello omnino atra. Pedicelli non raro ad basin crassiores. Synonyma nulla certa neque figuram genuinam citare potissum. Hujus infans pilidiis subsessilibus est *Lichen inquinans* Engl. Bot. V. 12. T. 810.

β. *C. roscidum*: crusta leprosa granulata sordide cinerea & subviridi; capitulis demum irregularibus conglomeratisque ferrugineo-pulverulentis, subtus subcinereis, pedicellis crassis brevioribus atris.

Calicium salicinum PERS. in *Ust. Ann. d. Bot.* St. 7. p. 20. — *Trichia lenticularis* HOFFM. *Veg. Cr.* — *Embolus seputchralis* BATSCH. *Elench. Fung. Cent.* 1.

Icon.

Icon. HOFFM. l. c. T. 4. f. 3. BATSCH. l. c. f. 113. PERS. l. c. T. 3. f. 3.

Habitat ad Salices & Quercus annosas.

Obs. Ab hoc non distinctus est *Lichen graniformis* DICKS. Cr. Br. 1. p. 10, tujus ab Eo sic dicta tubercula Calicii nostri capitula adhuc sessilia offerunt; (Cfr. SCHRAD. Journ. d. Bot. 1801. 1. St. p. 70): nam apothecia presentis varietatis juniora non pedicellata sunt, rarius plana & regularia, sed plerumque flexuosa difformia conglomerataque, denuo passim pedicello suffulta. Inveniuntur etiam capitula hujus Calicii parasitica & sessilia in crusta *Leckidea Ehrhartiana*, de qua vide suo loco.

γ. *C. trachelinum*: crusta tenui albo-cinerascente; capitulis lenticularibus subtus & margine umbrino-fuscis glabris nudis, disco & basi pedicelli atris.

Habitat in ligno quercino semiputrido.

Obs. Forte distincta species? Capitulum subtus ejus margo & pars suprema pedicelli nigro-picea subnitida. Specimina tantum pauca adhuc vidi.

6. *CALICIUM sphaerocephalum*: crusta tenuissima cinerascente, pilidiis atris; capitulo turbinato-subgloboso, pedicello elongato filiformi.

Lichen sphaerocephalus Lich. Pr. p. 84. — SWARTZ — *Mucor sphaerocephalus* LINN.

Icon? HOFFM. Veg. Cr. 2. T. 4. f. 2.

Habitat in scandulis & sapimentis ligneis.

Obs. Crusta tenuiori, pedicellis pilidiorum gracilibus & forma capitulorum a *Calicio claviculari* distinguitur.

CALICIUM. *Phacotium*.

β. *C. quercinum*: crusta tenui cinerea; pilidiis turbinato-infundibuliformibus nigris cinereo-pulverulentis.

Calicium quercinum. PERS. Tent. Disp. Fung. Suppl. p. 59.

Habitat in rimis corticis antiquæ *Quercus*.

γ. *C. abietinum*: crusta tenui cinerea; pilidiis subcylindricis nigris, disco pulveraceo longe prominente. †

Calicium abietinum. PERS. Tent. Disp. Fung. Suppl. p. 59.

Habitat in truncis & ramis exaridis *Pini Abietis*.

Obs. Discus valde prominet & magis in pulverem, filis quasi inter se cohærentem, solutus, quam in reliquis congeneribus. PERS.

δ. *C. pusillum*: crusta tenui albicanti-pulverulenta; pilidiis subglobosis breviter pedicellatis atris nudis.

Habitat in frustulis corticis *Pini Abietis* & sylv. WAHLENBERG.

Obs. Inter Calicia reliqua facile minimum & tenuissimum. Pilidia vix umquam turbinata, nec pulvere supra efflorescentia observata sunt.

7. *CALICIUM xylonellum*: crusta subleprosa subgranulosa cinereo-glaucâ; pilidiis atris glabris; capitulo globoso demum turbinato cyathiformi, disco plano aterrimo, pedicello cylindrico breviori basi cinereo.

Habi-

Habitat ad parietes ligneos Tornøe Lapon.
WAHLENBERG.

Obs. Capitula initio perfecte globosa, disco minuto & membrana decidua tecta, dein turbinato-hemisphærica supra quasi transversaliter truncata, disco constanter plano opaco. Aliquando duo etiam tria capitula in uno eodemque pedicello observantur. *Calicio claviculati* omnibus partibus pluries minor & gracilior Lichen. Habitus *Calicii sphaerocephali*, sed pedicelli breviores erectiores & basi cinerascetes. Capitulis truncatis ab utroque horum statim dignoscitur.

β. C. trabinellum: crusta tenuissima albocinerascente; pilidiis atris, capitulo turbinato-cyathiformi, disco plano cinereo-fusco pulverulento, pedicello cylindrico breviori.

Habitat ad ligna vetusta & trabes domesticas
Tornøe Lapon. WAHLENBERG.

Obs. Vix propria species, quamvis a *Calicio xylo-nello* aliquantum differat. Structura perfecte eadem, sed Discus ut & Margo Capituli pruina ferruginea suffusa sunt & pedicelli paullo breviores toti nigri.

8. *CALICIUM hyperellum:* crusta rugulosa areolata glabra flavo-virescente; pilidiis nigro-piceis, capitulo lenticulari supra nigro, pedicello cylindrico basi incrassato.

Lichen hyperellus Lich. Sv. Prodr. p. 85.

Habitat in cortice Pini Abietis.

Obs. Crusta jam tenuior & frustuloso-dispersa, jam crassior solidior & rimoso-areolata. Capitula sunt quasi turbinata, Disco sæpe insigniter elevato pulverulento atro. Pedicelli in primis versus discum

crassiores, nec raro toti cylindrici, stricti l. curvati, haud longi.

9. *CALICIUM baliolum*: crusta granuloso-rugulosa areolata viridi-flava; pilidiis rufo-piceis glabris nitidis, capitulo turbinato-lenticulari disco atro, pedicello plano-compresso elongato attenuato flexuoso.

Icon. Tab. nostra 2. f. 4.

Habitat in cortice Betulæ albæ ad montem Mustavara in Lappon. Enontekensi. WAHLENBERG.

Obs. Crusta crassiuscula granulosa rugosa interdum conglomerata semper inæquabilis. Capitula ad connectionem cum pedicellis annulo & apophysi notantur. Pedicelli in hac specie singulares, plani compressi ad basin latiores, sursum attenuati longi flexiles. Margo capitulorum acutus & demum elevatus. Discus vix pulvere efflorescit, sed elabatur. Cætera ad hujus Speciei descriptionem pertinentia videantur in Explicatione ipsius Iconis.

10. *CALICIUM corynellum*: crusta effusa leprosa pulverulenta viridi-sulphurea; pilidiis lenticularibus atris, pedicello stricto cylindrico breviori.

Lichen corynellus Lich. Pr. p. 85. (exclusa varietate).

Habitat ad saxa quartzosa.

Obs. Differt a cognatis suis crusta molli pulveracea pallide flava virescente atque interdum magis albida, pilidiis totis atris breviterque pedicellatis.

11. *CALICIUM lygodes*: crusta effusa leprosa granulato-pulverulenta sordide viridi; pilidiis turbinato-lenticularibus nigris, pedicello filiformi elongato tereti flexili.

Lichen lygodes Lich. Pr. p. 86. — *Calicium viride* PERS. in *Ust. Ann. d. Bot. St.* 2. p. 20.

Habitat ad corticem Pini & Quercus.

Obs. Forte varietas *Calicii hyperelli* vel *corynelli*. Pilidiorum capitula interdum subcinerascenti-pulverulenta, sed discus plerumque niger concolor.

12. *CALICIUM chlorellum*: crusta tenuissima albicante; pilidiis turbinatis, capitulo subgloboso extus viridi-æruginoso, supra umbrino-pulverulento, pedicello sursum incrassato, basi attenuato cinerascete.

Icon. Tab. nostra 2. f. 5.

Habitat in parietibus ligneis. WAHLENBERG.

Obs. Inter species hujus generis minimas. Crusta sæpe vix discernenda. Pedicelli breves tenues ad basin cinerascetes, superne sensim incrassati & pulvere æruginoso viridi adpersi puncto elevato apicis umbrino. Capitula primo subglobosa, dein obverse conica, disco hemisphærico pulvere umbrino efflorescente. Apothecia, pulvere deterso, obscure fusca evadunt.

β. *C. elatinum*: crusta tenuissima albida subpulverulenta; pilidiis turbinatis, capitulo subgloboso subtus viridi, supra umbrino pulverulento, pedicello filiformi cylindrico cinereo-fusco.

Habitat in corticis frustulis Pini Abietis.

Obs. Præcedenti in omnibus simillimum, sed crusta evidentius pulverulenta & pedicelli longiores vix sursum incrassati.

13. *CALICIUM cantherellum*: crusta tenui alba pulverulenta; pilidiis lutescentibus albo-pulverulentis, capitulo lenticulari, pedicello filiformi demum nudo glabro rufo-fusco.

Lichen cantherellus. Lich. Pr. p. 85. — *Trichia nivea* HOFFM. Veg. Cr. — *Calicium pallidum* PERS. in Ust. Ann. d. Bot. St. 7. p. 20.

Icon. PERS. l. c. T. 3. f. 1. 2. HOFFM. l. c. T. 4. f. 1.

Habitat ad corticem Fraxini, Pyri &c.

Obs. Detersa farina discus obscure rufescit, uti totum Apothecium. Discus ob densum pulverem album capitulum subglobosum reddit.

14. *CALICIUM peronellum*: crusta tenuissima albo-cinerascente; pilidiis lenticularibus, capituli disco convexo incarnato albo-pruinoso, pedicello filiformi gracili pallido subpellucido demum nigricante.

Lichen peronellus. Lich. Pr. p. 84.

Habitat ad ligna subputrida in sæpimentis & arborum truncis cavis. SWARTZ.

Obs. Marginem obtegit integrum discus hemisphæricus, qui pulvere deterso incarnatus apparet. Pedicelli graciles passim flexuosi, in junioribus ad basin hyalino-pellucidi, demum fusciscentes & quidam

dam nigricantes evadunt. An varietas *Calicii cantherelli*?

**** STRONGYLUM. Capitulum globosum.**

15. *CALICIUM glaucellum*: crusta tenuissima albo-glaucescente; pilidiis nigricantibus, capitulo demum globoso subtus incano supra umbrino pulverulento, pedicello filiformi gracili.

Habitat in parietibus ligneis. WAHLENBERG.

Obs. Pedicelli capillares & longiores quam in *Calicio spharocephalo* hinc illinc flexi, superne glaucescentes. Pilidia primo subtus semiglobosa candido-glauca, margine subinflexo, disco concaviusculo, hoc vero per ætatem elevato perfecte globosa evadunt. — Species media inter *Calicium claviculare* var. *roscidum* & *C. spharocephalum*, sed ab utroque differt crustæ atque capitulorum & pedicellorum forma.

- β. *C. epidryon*: crusta subnulla; pilidiorum capitulo lentiformi-globoso umbrino-rufopulverulento subtus nudo, pedicello nigropiceo gracili filiformi glabro nitido.

Habitat in ligno putrido truncorum *Quercus*.

Obs. Admodum tenue & parvum. Vix varietas *Calicii clavicularis* l. *roscidi*. Pedicelli breviores quam in *Calicio glaucello*.

16. *CALICIUM aciculare*: crusta leprosa pulveracea pallide flavo-virescente; pilidiis subglobosis pedicellisque filiformibus brevibus erectis fulvopulverulentis.

Lichen acicularis Lich. Pr. p. 85. — *L. fulvus* SWARTZ Act. Ups. 4. RETZ. Pr. 2.
— *Mucor fulvus* LINN. — *Lich. sulphureus* RETZ. Act. Stockh. 1769.

Habitat in cortice ramorum exsiccatum putridorum,

Obs. Tandem mihi contigit hunc Lichenem, qui inter minimos sui Generis est, videre, quemque ex Ins. Gottlandia reportavit amiciss. WAHLBERG. Vix a *Calicio capitellato* differt, nisi crusta pallidius colorata, pedicellis brevibus & capitulo non prorsus globoso. Totum Pilidium pulvere fulvo suffusum est, excepta pedicelli basi, quæ in adultiori Lichene nuda fuscescens. Discus plane imperceptibilis punctiformis.

37. *CALICIUM capitellatum*: crusta leprosa pulverulenta viridi-flava; pilidiis globosis pedicellis-que capillaribus longissimis flexuosis flavo-pulverulentis.

Lichen capitatus Lich. Pr. p. 86. — SCHREB.
— *Mucor furfuraceus* LINN. — *L. furfuraceus* SWARTZ N. Act. Ups. 4. — *Calicium furfuraceum* PERS. Tent. Disp. Fung. Suppl. p. 60.

Icon. BATSCH. Elench. Fung. Cent. 1. f. 176.

Habitat ad terram & radices plantarum sylv. subputridas.

Obs. Capitula exacte globosa. Disci vestigia vix ulla. Pedicelli per ætatem denudati fusci apparent atque demum nigricant; admodum debiles, quare etiam hinc illinc flectuntur.

CALICIUM. *Strongylium*.

99

18. *CALICIUM subtile*: pilidis globosis subcinereis, pedicello filiformi gracili subdiviso nigrescente. †

Calicium subtile. PERSON. Tent. Disp. Fung. Suppl. p. 60.

Habitat ad truncos siccos Quercinos.

.*Obs.* Perexiguum & nudis oculis vix perceptibile. De crusta nullam iniecit mentionem Cl. PERSON. Nimium affine *Calic. glaucello* var. *epidryon* videtur.



GENUS

GYROPHORA. ACH.

(α Γυρός, *gyrus* & Φορῶν, *ferò*).

(Umbilicaria HOFFM. SCHREB. SCHRAD.).

Character Naturalis.

APOTH. *Trica*, sessilis l. supra thallum elevata, plana convexa & hemisphærica, in- & externe atra, supra plicato-gyrosa, per ætatem inæqualiter rumpens, in latere interiori Sporas nudas proferens.

Plicæ in junioribus subverruciformes vel circinatæ magisque regulares, demum vario modo gyrosæ & flexæ confertæ, impressiones sinuosas in ipsa substantia interiori formantes, membrana communi supra tectæ.

THAL-

GYROPHORÆ Genus inter Lichenes maxime singulare, nec cum ullo alio facile confundendum; tamen qua structuram Apotheciorum externam huic generi nimis accedunt species quædam *Lecideis* jam relatæ (*Lecidea* nempe *Oederi*, *silacea* & *privigna*), quarum Apothecia initio poro pertusa & postea plicis variis supra notata observantur. — Nomen *Umbilicariæ* utpote per se non optimum, cum *Gyrophoræ* permutare necessum putavi. Prius enim a forma Thalli desumptum satis incongruum existimavi, si ex observationibus posthæc instituendis, ut præsumo, condoceamur, jam memoratas *Lecidæ* Species, atque etiam forte alias in posterum detegendas, thallo non umbilicato præditas, eodem Generi simul consociandas esse.

(THALLUS foliaceus membranaceo-cartilagineus le subcoriaceus, plerumque rigidus fragilis, pel-
tatus, suborbicularis, simplex vel luxurians,
margine repando sublobato & irregulari la-
cero crenulato, rarius integro).

Species.

1. *GYROPHORA glabra*: thallo membranaceo pel-
tato inæqualiter lobato atro-virente, subtus a-
tro, utrinque nudò lævissimo; tricis demum
subglobosis rugoso-plicatis.

Lichen glaber Lich. Pr. p. 144. (Excl. synonym.
Lich. anthracini). — *L. pullus* WESTR. N.
Acl. Sc. Stockh. 1793.

Icon. ACH. N. Acl. Ac. Sc. Stockh. V. 15. T. 2.
f. 5. a. b.

Habitat ad lapides montesque.

Obs. Pagina superior thalli lævissima nullis pun-
ctulis elevatis superficialibus, ut in *Gyrophora an-
thracina*. Color ex æneo fusco-niger. Margo thalli
in perfectis speciminibus undulatus inciso-lobatus,
in junioribus subinteger-l. repandus. Tricis rarius
occurrunt. Specie omnino non differt & vix ut va-
rietas consideranda venit

β. *G. polyphylla*: thallo complicato, laciniis
multiplicatis luxuriantibus confertis irregu-
laribus flexuosis crispis.

Lichen polyphyllus LINN. & AUCTORUM.

Icon. HOFFM. Pl. Lich. T. 59. f. 2. ACH. l. c.
T. 2. f. 3. e.

Habitat cum priori.

2. *GY-*

2. *GYROPHORA anthracina*: thallo cartilagineo-membranaceo fragilissimo peltato expanso lacero-laciniato, supra cinereo-nigricante elevato-punctato, subtus nigro lævissimo atro-fuliginoso. (Apothecia ignota).

Lichen anthracinus? WULF. ap. Jacqu. Misc. 2.

Icon? JACQU. l. c. T. 9. f. 4.

Habitat supra rupes nudas.

Obs. Certe a congeneribus reliquis distincta species. *Gyrophora glabra* similis, sed ab hac differt colore, thallo latiori (diametro sæpius sescunciali & biunciali), fere numquam complicato-polyphylo, & pagina superiori punctis tenuissimis elevatis notata. Per ætatem supra magis cinerascit & puncta majora evadunt, unde superficies quasi papillata & omnino rugosa evadit. Subtus nigra lævissima, pulvere fuliginoso-atro tenuissimo adhærente suffusa; qua nota tam a *G. glabra* quam a reliquis congeneribus etiam dignoscitur. Margo thalli vix lobatus, in vetustis sublacerus. — Descriptio WULFENII cum nostro Lichene non quidem omnino quadrat, tamen specie distinctas esse nostras plantas nequidquam puto. — Substantia interior albiissima subcrustacea.

3. *GYROPHORA deusta*: thallo membranaceo peltato sublobato fusco, subtus impresso-punctato lacunoso nudo lævi; tricis circinato-plicatis demum convexis gyroso-rugosis.

Lichen deustus. Lich. Pr. p. 145. — LINN.

S. N. — *Umbilicaria flocculosa* HOFFM. Pl.

L. 3. 4. p. 3.

Icon. HOFFM. Plantæ Lich. T. 68.

Habitat in rupibus apricis.

Obs.

Obs. Thallus flexibilis tenuior quam in præcedentibus speciebus.

β. G. brotera: thallo membranaceo peltato nigro-fusco, subtus nigro lacunoso, ambitu cribroso-eroso.

Habitat in saxis subhumidis prope rivulos.

γ. G. flocculosa: thallo membranaceo peltato fusco, supra flocculis & squamis scobiformibus exasperato.

Lichen flocculosus WULF. ap. Jacq. Coll. 3. p. 99.

Icon. JACQU. l. c. T. 1. f. 2.

Habitat ad rupes.

4. *GYROPHORA erosa:* thallo membranaceo peltato ruguloso, ambitu cribroso, eroso-laciniato, supra nigro, subtus cinereo-fusco subgranulato glabro subfibrilloso; tricis convexiusculis supra plicato-gyrosis.

Lichen erosus Lich. Pr. p. 145. — WEB. Spicil. Fl. G. p. 259. — *Umbilicaria erosa* HOFFM. Pl. L. 3. 4. p. 7. — *Lich. reticularis* WESTR. Act. Sv. 1793.

Icon. ACH. Nov. Act. Ac. Sc. Stockh. V. 15. T. 2. f. 1. HOFFM. Pl. L. T. 70.

Habitat in rupibus.

Obs. Ab hac specie forte non differt *Lich. reticulatus* OLAFS. Isl. 2. app. RETZ. Pl. 2. GUNN. ACH. Lich. Sv. Pr. p. 144.

β. G.

- β. *G. torrida*: thallo membranaceo peltato ruguloso nigro, ambitu lacero-laciniato subcribroso, subtus granulato reticulato-fibroso fusco-nigricante.

Umbilicaria torrefacta SCHRAD. Spic. Fl. Germ. 1. p. 104. (Excl. Synon. LIGHTF. & fig. DILL.)

Habitat in summis montibus.

Obs. Omnino *Gyrophoræ erosæ* varietas & a *Lich. torrefacto* LIGHTF. distincta, secundum specimen ab amiciss. SCHRADERO ipso mihi inissum.

3. *GYROPHORA Jacquini*: thallo membranaceo tenui peltato plano, ambitu rotundato subcrispo, supra cæruleo-nigricante lævissimo, subtus nigro-cinerascente elevato-punctato fibrilloso; tricis minutis plica una alterave circinata.

Lichen torrefactus LIGHTF. Fl. Scot. 2. p. 862.

— *Lich. pullus* JACQU. Misc. 2. p. 83. DICKS.

Cr. Br. — *Lich. Jacquini* WITHER. Arr. 3.

62. GMEL. Syst. Linn. — (Sub *Lich. proboscideo* in Lich. Pr. p. 148).

Icon. JACQU. l. c. T. 9. f. 3. DILL. H. M.

T. 30. f. 118.

Habitat ad rupes. E Lapponia ipse habeo.

Obs. Subtus jam totus Lichen niger absque fibrillis, jam cinerascens præcipue versus centrum & fibrillis nigricantibus obsessus. Tricæ per ætatem etiam gyroso-plicatæ. Thallus plerumque simplex, rarius lobatus, vel in plura foliola divisus, margine parum lacero.

6. *GYROPHORA hyperborea*: thallo membranaceo peltato, ambitu eroso-laciniato, supra fusco-nigri-

nigricante rugoso-papilloso, subtus lævi obsolete lacunoso nigro; tricis difformibus.

Lichen hyperboreus Lich. Pr. p. 146. — *Umbilicaria hyperborea* HOFFM. Pl. L. 3. 4. p. 9.

Icon. ACH. Nov. Act. Ac. Sc. Stockh. V. 13.

T. 2. f. 2. HOFFM. Pl. L. T. 71.

Habitat ad lapides in collibus & montibus.

Obs. Superficie papulosa a *Gyrophora deusta*; thalli colore & absentia fibrillarum a *G. erosa* optime distinguitur.

7. *GYROPHORA proboscidea*: thallo membranaceo peltato ambitu crenulato-eroso, supra reticulato-rugoso cinereo-fuliginoso, subtus lævi nudo pallidiori; tricis turbinatis demum convexiusculis gyroso-plicatis.

Lichen proboscideus Lich. Pr. p. 147, (excl. synonym. *Jacqu. & Gmel.*) LINN. Sp. Pl. 2. p. 1617. & S. N. 10. 1342. — *Lich. mesenteriformis* EHRH. — *Umbilicaria corrugata* HOFFM. Pl. Lich. & Fl. G. — SCHRAD.

Kr. Saml. n. 119. — *Lich. deustus* LIGHTF. Fl. Scot. 861. WEB. HAG. ROTH.

Icon. HOFFM. Pl. L. T. 43. f. 4-7.

Habitat in montibus elatis Alp. Lappon.

Obs. Thallus tenuior. Rugæ superficiales tenuissimæ subconcentricæ. Subtus pulvisculo glauco interdum adpersa; ad margines incisurarum hinc illinc, sed rarius, fibrillas atras simplices exserens. LINN.

- β. *G. exasperata*: thallo membranaceo peltato cinereo-nigricante, punctis flocculis & squamis erectiusculis confertis scobiformibus exasperato.

METH. LICH.

L

Lichen

Lichen exasperatus GUNN. FL. NORV. — RETZ.

Prodr. FL. Sc. 2.

Icon. FL. Dan. T. 471. f. 3. HOFFM. Pl. L.
T. 2. f. 1-2.

Habitat ad rupes.

Obs. Thallus vel punctis elevatis vel squamulis rigidis & plicis flexuosis elevatis reticulato-anastomosantibus, valde rugosus & exasperatus.

8. *GYROPHORA arctica*: thallo coriaceo-cartilagineo crasso peltato, ambitu flexuoso repando irregulari subreflexo, supra gyroso-plicato rugoso & elevato punctato, cinerascens, subtus glaberrimo nudo pallide-ochroleuco; tricis demum globosis gyrosissimis.

Icon. Tab. nostra 2. f. 6.

Habitat in alpihus Norland. Norveg. & Lyngentind. WAHLENBERG.

Obs. *Gyrophora proboscidea* proxime accedit, atque forte etiam hujus mera varietas a loci vel ætatis differentia proveniens; sed facies omnino aliena. *Gyroph. arctica* thallus admodum crassus durus atque tenacior, rugæ paginæ superioris frequentiores magis crassæ l. obtusæ, solidæ & elevatæ, interspersis papillis graniformibus albidioribus, una cum rugis totam paginam occupantibus. Per ætatem omnino nigra fit supra & valde inæqualis atque rugosa, marginesque reflectuntur. Magnitudine etiam *Gyroph. proboscideam* multum superat; occurrit enim diametro $1\frac{1}{2}$ —2 unciali & ultra. Tricæ, in vetustis in primis, a thallo elevatæ & subpedicellatæ.

9. *GYROPHORA mesarea*: thallo subcoriaceo rigido multipliciter crispato-lobato cinereo-nigricante, subtus albido-fuscescente, utrinque lævi nudo; tricis elevatis, plicis circinato-gyrosis.

Lichen

Lichen mesenteriformis JACQU. Misc. 2. p. 83.

— *Lich. probosc.* var. *Lich.* Pr. p. 147.

Icon. JACQU. l. c. T. 9. f. 5.

Habitat in rupibus.

Obs. Toto habitu ut & propriis notis a reliquis differre videtur. Tricæ supra plantusculæ, interdum subpedicellatæ, plicis exstantibus eleganter circinatæ. • Supra & subtus omnino lævis absque nullis rugis plicis & fibrillis. Thallus vix peltatus. Lobi crassi subrotundi minores crispis subimbricati.

10. *GYROPHORA cylindrica*: thallo membranaceo peltato, ambitu rotundato-lobato fibrillis atris ciliato, supra glauco-cinerascente, subtus lævi nudo ochroleuco; tricis turbinatis, demum convexiusculis gyroso-plicatis.

Lichen cylindricus Lich. Pr. p. 148. LINN. A-mœn. Ac. & S. N. — *Lich. crinitus* LIGHTF.

— *Lich. proboscideus* AUCTORUM. — *Lich. polyrhizos* WEIG. WEB. — *L. corneus* GUNN. RETZ. Pr. 2. LATOURETTE.

Icon. HOFFM. Pl. L. T. 44. f. 1-9. JACQU.

• Misc. 2. T. 9. f. 2. a-f.

Habitat in saxis & rupibus Alp. Lappon.

Obs. Superficies lente visa tenerrime villosa. Tricæ subpedicellatæ supra truncatæ plicis subcircinatæ. Cilia simplicia l. ramosa.

β. *G. denticulata*: thalli ambitu denticulato ciliatoque.

Icon. DILL. Hist. Musc. T. 29. f. 116. B.

Habitat ad rupes.

Obs. Omnia ut in *Gyroph. cylindrica* præter marginem thalli. In hoc nimirum cilia rariora & ambitus in dentes productus basi latiores, tamen acutos aliquantum distantes s. remotos.

11. *GYROPHORA pellita*: thallo coriaceo-membranaceo peltato, ambitu plicato sinuato-lobato, supra lævissimo subnitido fusco-æneo, subtus atro hirsuto, fibrillis ramosis concoloribus; tricis demum subglobosis gyrosissimis.

Lichen pellitus Lich. Pr. p. 149. — *Lich. scalopodora* EHRH. Cr. exs. — *L. polyrhizos* HUDS. LIGHTF. WITH. ROTH. REICH. — *Umbilicaria vellea* HOFFM. & SCHRAD.

Icon. ACH. N. Act. Ac. Sc. Stockh. V. 15. T. 3. f. 2. HOFFM. Pl. L. T. 26. f. 3.

Habitat ad saxa & rupes.

Obs. Variat thallo lobis crispis confertis luxuriantes & subtus fere nudo.

12. *GYROPHORA spadochroa*: thallo cartilagineo-membranaceo rigido peltato, ambitu plicato repando-sublobato, supra elevato-punctato cinereo-glaucos, subtus atro hirsuto, fibrillis ramosis concoloribus; tricis demum convexis plicato-gyrosis.

Lichen spadochrous Lich. Pr. p. 149. EHRH. Cr. Exs. — *Lich. velleus* WEB. NECK. ROTH. — *Lich. polyrhizos* ACH. Nov. Act. Ac. Sc. Stockh. V. 15. p. 92. — LINN.? — *L. glaucus* WESTR. N. Act. Sc. Stockh. 1793.

Icon. HOFFM. Pl. L. T. 2. f. 3. 4. ACH. l. c. T. 2. f. 4.

Habitat in montibus & saxis.

Obs. Præter puncta illa minuta elevata superficialia, etiam maculæ punctiformes nigrae ferrugineæque in pagina superiori sparsæ observantur. — Variat thallo luxuriantes polyphyllis, lobis crispis & superficie inferiori subnuda.

13. *GYROPHORA hirsuta*: thallo coriaceo-membranaceo molliusculo, ambitu plicato irregulari repando reflexo, supra elevato-punctato albocinerascente, subtus cinereo-fusco-nigricante hirsuto, fibrillis cirrosis subsimplicibus concoloribus; tricis demum hemisphaericis plicato-gyrosis.

Lichen hirsutus Lich. Pr. p. 150. — *Lich. Dillenii* WITHER. Arr. Ed. 3. p. 63.

Icon. ACH. N. Act. Ac. Sc. Stockh. V. 15. T. 3. f. 1.

Habitat ad lapides & montes.

β. *G. papyria*: thallo umbilicate orbiculari peltato tenerrimo papyraceo, ambitu rotundato-lobato, utrinque cinereo, subtus nudo.

Habitat in saxis.

14. *GYROPHORA vellea*: thallo membranaceo stipitato-peltato amplissimo, ambitu subrepando; utrinque cinereo-fuscescente, supra glabro lævi, subtus hirsuto fibrillis ramosis rectiusculis; tricis confertis planis, plicis circinatis.

Lichen velleus Lich. Pr. p. 151. — LINN. S. N.

Icon. ACH. N. Act. Ac. Sc. Stockh. V. 15. T. 3. f. 3. DILL. H. M. T. 82. f. 5.

Habitat in Alpibus Lapponicis.

Obs. A *Gyrophora hirsuta* differt thallo amplissimo rigidiori supra vix elevato-punctato, tricis planis verrucosis vel circinato-plicatis & fibrillis ramosioribus suberectis nec cirrosis. Tricæ etiam confertæ, ut plurimum periphericæ & vix ullæ centrales. In *G. hirsuta* rarius sparsæ. Variat subtus magis nigra & cinerea. Hanc etiam in Germania lectam vidi (atque etiam a Cl. SCHRADER sub nomine *Umbilicaria depressa* missam) thallo multo minori, tricis ju-

nioribus adpressis, adultioribus majoribus planis, marginatis & gyroso-plicatis.

15. *GYROPHORA murina*: thallo membranaceo pel-
tato, ambitu plicato repando-sublobato, utrin-
que elevato-punctato, supra murino, subtus
nigro-fusco; tricis sparsis convexiusculis sub-
marginatis, plicis circinato-gyrosis.

Lichen murinus Lich. Pr. p. 143. — *Lichen*
griseus ACH. N. Aët. Ac. Sc. Stockh. V.
15. p. 91.

Icon. ACH. Aët. Sc. Svec. 1. c. T. 2. f. 3.
VAILL. Par. T. 21. f. 14.

Habitat ad saxa.

Obs. Ex Apotheciis hujus Lichenis jamjam a Cl.
SCHRADER detectis, secundum Exemplare mecum
ab Inventore benevole communicatum, nunc certe
scimus veram esse Gyrophoræ Speciem. — Thal-
lus subtus sed præcipue ad centrum magis nigricat,
versus ambitum e fusco cinerascit, ubi etiam pun-
cta elevata quasi papillulæ pallidiores magis distin-
cta sunt.

GENUS IX.

BATHELIUM. ACH.

(a Βατη, pervia, & Θηλη, mamilla).

Character Naturalis.

APOTHECIUM hemisphærico-subglobosum thallo impositum substantia propria formatum, atrum; supra *Papillula* (1-3) elevata operculari tectum, hac vero demum decidente hians; 1-3 locale, loculis subglobosis cavis, *Sporas* interne sparsas includentibus.

(THALLUS crustaceus effusus uniformis.)

Species.

1. BATHELIUM *mastoideum*: crusta effusa glabra subcartilaginea inæquabili olivaceo-fusca; apotheciis subglobosis papillato-operculatis demum hiantibus, 1-3 locularibus. AFZEL. Msc.

Icon. Tab. nostra 8. f. 3.

Habitat in cortice. E Sierra Leona Africa.

AFZELIUS.

Obs. Apothecium quod nec Tuberculum (*Verrucariæ*) neque Thalamium (*Endocarpi*) dici potest,

L 4

BATHELII Genus *Verrucariæ* proximum ab hoc distinguitur papilla operculari & apotheciis maturis omnino vacuis nec nucleo sporaceo fardis. In quovis apothecio 1—3—4 ostioli s. aperturæ orbiculares, singulæ operculo papillæformi initio clausæ observantur, totidemque loculis internis globosis, sed fere vacuis, respondentes; hinc apothecium 1—2 rarius 3—4-loculare.

test, ut plurimum simplex est & uniloculare, sed occurrit etiam loculis 2-3 commune. Loculi globosi inanes. Observantur apothecia alia poro uno l. altero pertusa ut in *Thelotrema pertuso* & *Verrucaria* plerisque. Hiant ostiolo apothecia post lapsum papillulæ opercularis quemadmodum in *Thelotrema lepadino*. Extus & intus apothecia atrasunt, duriuscula; substantia interior rufa mollior crassiuscula.



GENUS X.

VERRUCARIA. WIGG.

{ PERS. SCHRAD. Sphæriæ Spec. WEB. EHRH. }
 WEIG. PERS. BERNH. }

Character Naturalis.

APOTH. *Tuberculum* subrotundo-conoideum e Spor-
 ris concatenatis, in *Nucleum* Perisporio
 obductum congestis, compositum, ni-
 grum, infra crustam excrescens, eam e-
 levans vel denuo penetrans, eaque ad ba-
 sin plerumque cinctum, vel etiam (præ-
 sertim in prima ætate) supra omnino te-
 ctum, ad superficiem thalli protuberans
 hemisphæricum subglobosum obtusum vel
 conoideum & papillatum, *poro* utpluri-
 mum apice dehiscens, non raro totum e-
 labens foveolamque relinquens.

(**THALLUS** crustaceus tenuis membranaceus conti-
 guus lævigatus effusus uniformis, rarius le-
 prosus & pulverulentus.)

L 5

Species.

VERRUCARIÆ Sphæriis quibusdam simillimæ. His
 vero thallus nullus nec Sporæ concatenate, neque pro-
 prius eadem est Tuberculorum & Sphæricularum confor-
 matio & substantia interior. (Cfr. PERSOON Synops.
 Meth. Fung.). Ab *Endocarpis* in primis differunt *Ver-
 rucariæ* Tuberculorum situ & absentia Thecarum.

Obs. *Lichen eutypus* (*Sphæria operculata* PERS.) &
Lich. hyloicus Lich. Sv. Prodr. p. 14 & 16, rectius for-
 te inter Sphærias collocantur.

Species.

1. *VERRUCARIA Schraderi*: crusta tartarea contigua albescente; tuberculis globosis semi-immersis umbilicatis nigris.

Lichen Schraderi Lich. Pr. p. 13. — *L. rupestris* var. SCOP. ROTH. WEB. HOFFM. EN. Lich. — *L. petrosus* GMEL. S. L. — *Verrucaria rupestris* SCHRAD. Spicil. Fl. Germ. p. 109. — *Verruc. immersa* PERS. in Ust. Ann. d. Bot. St. 7. — *Verruc. Weberi*? HUMB. Spicil. Frib. — *Lich. fusco-ater* var. β . HAG.

Icon. SCHRAD. L. c. T. 2. f. 7.

Habitat in saxis calcariis.

Obs. Similitudo multa cum *Lecidea immersa*. Crustæ color variat niveus, albidus, cinereus & nigrescens. Jam crassiuscula est crusta, jam tenuissima. Tubercula exacte sphærica sparsa & conferta, crustæ l. lapidi ad dimidium immersa.

2. *VERRUCARIA grisea*: crusta effusa contigua vel subrimosa grisea intus viridi; tuberculis minutissimis confertis immersis rugosis papillatis demum umbilicatis nigris.

Lichen griseus Lich. Pr. p. 14. — *Verrucaria grisea* PERS. in Ust. Ann. d. Bot. St. 11. p. 19.

Habitat ad lapides calcarios.

Obs. Crusta latè effusa, aliquando valde tenuis & subcontigua, tuberculis junioribus in primis rugosis supra crustam hemisphæricis, adultioribus quibusdam papillatis imperforatis, reliquis apice impressis subumbilicatis, foveolam in crusta quando elaborantur relinquentibus. *Verrucaria Schraderi* admodum propinqua. Apothecia fere Bathelii, sed nucleus sporaceus fargus.

3. VER-

3. *VERRUCARIA muralis*: crusta? effusa leprosa subpulverulenta rimosa alba; tuberculis immersis papillatis demum umbilicatis convexiusculis nigris albo-pruinosis.

Lichen calcarius Lich. Pr. p. 60, (excl. synonymis.)

Habitat ad muros antiquos (Upsaliæ) calce illitos. SWARTZ.

Obs. Simillima *Lecidea immersa* atque inter hanc & *Verrucariam Schraderi* quasi species intermedia. *Verrucaria* m esse docent Tubercula juniora, quorum papillulæ poro pertusæ & supra crustam parum elevatæ sunt. Sed occurrunt etiam tubercula alia planiora & convexiuscula vix pertusa, in medio autem quasi impressa & umbilicata. — An crusta hujus genuina vel ex calce muris illita progenita sit, difficile est determinatu. Jam enim lævis glabra contigua l. parumper diffracta, jam inæquabilis rimoso-areolata, jam pulverulenta. Foveolam in hac relinquunt Apothecia elabentia. — *Lich. calcarius* LINN. synon. dubium manet, postquam *Urceolariam calcariam* videre licuit. — A *Verruc. murali* forte vix specie differt:

β. *V. tessellata*: crusta leprosa tenuissima rimoso-tessellata cinerascente; tuberculis? immersis convexis atris lævibus. †

Lichen tessellatus. Engl. Bot. V. 8. T. 533.

Habitat in parietibus lateritiis.

4. *VERRUCARIA farrea*: crusta effusa leprosa pulveracea albissima; tuberculis confertis semiglobosis papillatis nigris pruinosis.

Habitat in lignis subputrescentibus. SWARTZ.

Obs. Simillima *Lecidea corticola* l. *Lich. amylaceo* EHRH., sed *Verrucaria* certa species. Pulvere tuberculorum per ætatem deterso *Verrucaria gemmate* assimilia sunt, sed hujus rarius sparsa & tantillo

tillo majora. Crusta omnino pulveracea a congeneribus distincta.

5. *VERRUCARIA byssacea*: crusta tenui alba subpulverulenta; tuberculis minutis subimmersis umbilicatis nigris.

Sphæria byssacea WEIG. Obs. Bot. p. 42. PERS.

Synops. Meth. Fung. App. p. XXVII.

Icon. WEIG. l. c. T. 2. f. 9.

Habitat ad caudices *Quercus* annosas.

Obs. Qua crustam & Apothecia maximam prodit cum *Verrucaria stictica* affinitatem, sed tubercula in *V. byssacea* vix umquam supra crustam elevata nec globosa. Similis *Lecidea dryina*.

6. *VERRUCARIA leucocephala*: crusta tenui cinereo-virescente; tuberculis confertis prominentibus subglobosis umbilicatis nigris albo-pruinosis.

Lichen colliculosus HOFFM. Enum. Lich. p. 17.

— *Sphæria leucocephala* EHRH. Pl. Cr. exs. 290. PERS. Synops. Meth. Fung. App. p. XXVII.

Icon. HOFFM. l. c. T. 2. f. 2.

Habitat ad sæpes & corticem arborum exsiccatarum.

Obs. Potius *Verrucariis* adnumeranda quam *Sphæriis*. Tubercula hemisphærica.

- β. *V. amphibola*: crusta pulverulenta albo-cæsia; tuberculis pruina concolori tectis.

Lichen amphibolus Lich. Pr. p. 29.

Habitat in truncis vetustis quercinis.

Obs. Detersa farina Apotheciorum atra sunt & umbilicata. Tubercula magis exacte globosa in hac quam in *Verr. leucocephala*. Differt etiam ab hac colore pulveris crustæ & tuberculorum, sed vix specie.

7. VER-

7. *VERRUCARIA stigmatella*: crusta tenuissima membranacea lævi subnitida cinerascens; tuberculis minutis convexis papillatis nigris.

Lichen stigmatellus Lich. Pr. p. 15. — *Verrucaria cinerea* PERS. in *Ust. Ann. d. Bot.* St. 7. p. 28.

Icon. PERS. l. c. T. 3. f. 6. A. SCHRAD. Spic. T. 2. f. 2. qua Sporas.

Habitat ad corticem fruticum & ramos arborum semimortuorum.

Obs. Tubercula in hac Specie quamvis omnia minuta & conferta, diversæ tamen sunt magnitudinis & variant plus minus convexa l. hæmisphærica. Differt a *Verrucaria stictica* in eo præcipue, quod tuberculorum basis a crusta formata vel omnino circumsepta sit.

β. *V. atomaria*: crusta tenuissima lævigata cinereo-glaucescens; tuberculis plano-convexis umbilicatis nigricantibus.

Lichen atomarius Lich. Pr. p. 16.

Habitat in cortice Fraxini.

Obs. Tubercula raro convexa, frequenter planiuscula medio impressa l. umbilicata. Forte eadem ac *Lichen punctiformis* SCHRANK Fl. Bay. Germ. S. L. (*Lich. crypheus* Lich. Sv. Pr. p. 18.)

γ. *V. Tremulæ*: crusta alba inæquabili rimulosa; tuberculis minutissimis confertissimis planiusculis umbilicatis atris.

Habitat in cortice Populi Tremulæ. SWARTZ.

Obs. Tubercula ob minutiem vix nudis oculis observanda, extra crustam parum protuberantia & hæc circumscincta sunt.

8. *VERRUCARIA melaleuca*: crusta crassiuscula alba subnitida; tuberculis sparsis hæmisphæricis papillatis nigris. †

Lichen

Lichen melaleucus Lich. Pr. p. 15. — *Verrucaria alba* SCHRAD. Spicil. Fl. Germ. p. 109.

Icon. SCHRAD. l. c. T. 2. f. 3.

Habitat in cortice arborum.

Obs. Tubercula duplo majora quam in *V. stigmatella*, cum qua confundi non debet. SCHRAD.

9. *VERRUCARIA stictica*: crusta? tenuissima submembranacea hyalina rugulosa; tuberculis minutis globosis superficialibus umbilicatis nigris.

Lichen sticticus Lich. Pr. p. 16.

Habitat in Salicis cortice.

Obs. Crusta oculo armato rugulis vel fibrillis minutissimis composita apparet & quasi reticulata. An genuina l. parasitica? — Tubercula in hoc subiculo superficialia & undique libera, hacque nota etiam a *Verr. stigmatella* satis distincta. — Forte *Sphæria* species?

β. *V. minutissima*: crusta? tenuissime ruguloso-fibrillosa cinerea; tuberculis subglobosis minutissimis creberrimis umbilicatis nigris.

Habitat in squamis lævigatis cort. Pini sylvestris & ligno subputrido Salicis.

Obs. Tubercula omnium minutissima confertissima sessilia, nudis oculis ægre perceptibilia. Crusta ut in priori.

10. *VERRUCARIA epidermidis*: crusta tenuissima effusa lactea; tuberculis confertis subrotundo-oblongiusculis plano-depressis medio convexiusculis papillatis nigris.

Lichen epidermidis Lich. Pr. p. 16.

Habitat in tenera epidermide Betulæ albæ.

Obs. A *Verrucaria Cerasi* omnino distincta. Crusta subnulla, per ætatem cinerascens indeterminata.

ta. Tubercula ad basin depressa plana, in medio convexiuscula, orbicularia & oblonga, oculo armato subrugosa & interdum albo-subpulverulenta apparent. Nucleus elevatus sæpe elabitur.

11. *VERRUCARIA cerasi*: crusta tenuissima subdeterminata transversali-oblonga albo-cinerascente nitida; tuberculis sparsis ellipticis convexis umbilicatis nigris.

Verrucaria cerasi SCHRAD. Kr. Saml. n. 174.

— *Lich. ellipticus* Lich. Pr. App. p. 228.

Habitat in cortice Pruni Cerasi.

Obs. Crusta maculari & forma Tuberculorum a priori distincta. Tubercula potius umbilicata & apice depressa, quam papillata.

12. *VERRUCARIA punctiformis*: crusta tenuissima subdeterminata lævigata rufo-brunea; tuberculis minutis hemisphæricis umbilicatis nigris.

Lichen punctiformis Lich. Pr. p. 18. — *Verrucaria punctiformis* PERS. in *Ust. Ann. d. Bot.*

St. 11. p. 19.

Habitat ad caudices Coryli Avellanæ, Fagi.

β. *V. pteleodes*: crusta tenuissima cinereo-fusca; tuberculis minutis subellipticis convexiusculis umbilicatis nigris.

Habitat in cortice ~~Ulmæ~~ campestris lævigata.

13. *VERRUCARIA analepta*: crusta subdeterminata tenuissima glabra olivacea; tuberculis sparsis hemisphærico-conoideis papillatis nigris.

Lichen analeptus Lich. Pr. p. 15. — *Verrucaria olivacea* PERS. in *Ust. Ann. d. Bot.*

St. 7. p. 28. SCHRAD. Kr. Saml. n. 173.

Icon. PERS. l. c. T. 3. f. 6. B. a. b. SCHRAD. Spicil. Fl. G. p. 108. T. 2. f. 1. qua Sporad-

Ha-

Habitat in cortice Fagi sylvaticæ.

Obs. Tubercula in hac multo majora quam in *Verrucaria punctiformi*, crusta ad basin cincta & non raro elahentia.

14. *VERRUCARIA mamillana*: crusta effusa cartilagineo-membranacea lævigata virescente, tuberculis sparsis convexiusculis in ambitu depressis medio elevatis papillatis, totis nigris. AFZEL. Msc.

Icon. Tab. nostra 3. f. 2.

Habitat in corticibus. E Sierra Leona Africa. AFZELIUS.

Obs. Tubercula parum convexa rariora, latiora quam in ulla alia specie nota hujus generis, æmulam perfecte referentia, margine depressa nuda, nec ut in affinibus ibidem crusta circumsepta. In medio tuberculi papilla parva demum poro pertusa. Superficies tuberculorum oculo armato tenuissime punctata apparet. Nucleus lentiformis solidior ater.

15. *VERRUCARIA gemmata*: crusta effusa tenuissima lævigata albo-glauescente; tuberculis sparsis hemisphæricis papillatis atris nitidis.

Lichen gemmatus Lich. Pr. p. 17.

Icon. Tab. nostra 3. f. 1.

Habitat in cortice Quercus.

Obs. Tubercula tantum ad basin crusta cinguntur, rarius poro pertusa observantur, nec fere umquam elahentia; majora quam in antecedentibus speciebus.

16. *VERRUCARIA carpinea*: crusta tenui fusco-nigricante determinata nigro-limitata; tuberculis hemisphæricis papillatis nigris.

Verrucaria carpinea PERSOON. (Secund. Exemplare missum.)

Ha-

Habitat in cortice Carpinì Betuli.

17. *VERRUCARIA Tetracera*: crusta effusa submembranacea lævigata cinereo-olivacea; tuberculis sparsis hemisphæricis concoloribus, demum apice nigris glabris papillatis. AFZEL. Msc.

Habitat ad corticem *Tetracera* in Sierra Leona Africa. AFZELIUS.

Obs. Tubercula primo crusta omnino tecta, dein apice magis protuberant et ibidem nigra nitida atque poro pertusa inveniuntur; Nucleus sporaceus interdum elabitur, foveolam in crusta, quæ circumcirca frangitur, relinquens. Affinis sequenti, sed tubercula multo minora & crusta diversa.

18. *VERRUCARIA aspitæ*: crusta membranacea glabra nitida flavo-virescente nigro-limitata; tuberculis confertis hemisphæricis concoloribus, demum apice nigris papillatis, post lapsum foveolam scutelliformem nigro-marginatam relinquentibus. AFZEL. Msc.

Habitat in cortice ad arborum ramos. E Sierra Leona. AFZELIUS.

Obs. Differt a *Verrucaria Tetracera*, cui in infanzia similis, crusta flavicante limitata & foveolis post lapsum nuclei nigris, tuberculis junioribus multo latioribus, patellulas nigras perfecte referentibus, disco planiusculo & margine elevato atro nitido cinctis, adeo ut pro *Lecidæ* specie facile haberetur si tubercula nulla adessent. Quando hæc juniora, crusta ipsa tota tecta sunt veluti in *Verrucaria Tetracera* atque etiam *V. nitida* contingit.

19. *VERRUCARIA nitida*: crusta effusa cartilagineo-membranacea lævigata pallido-virescente; tuberculis confertis hemisphæricis demum supra cæsis-nigris, nitidis papillatis, tandem umbilicatis.

Lichen nitidus Lich. Pr. p. 18. — *Sphæria nitida* WEB. Spicil. — *Verrucaria nitida* SCHRAD.

METH. LICH.

M

Journ.

Journ. d. Bot. 1801. St. 1. p. 79. — *Lich. populneus* Lich. Pr. p. 17.

Icon. WEIG. Obs. Bot. T. 2. f. 14.

Habitat in cat. Fagi sylvaticæ.

Obs. Tubercula majora quam in ulla alia specie hujus Generis, si *Verrucariam mamillanam* exceperis, rarissime elabentia & rumpentia. Crusta interdum irregulariter diffracta. Ad hanc nostram procul dubio referendus est *Lich. hemisphericus* HAG. Hist. Lich. p. 48. Lich. Sv. Pr. p. 78.

20. *VERRUCARIA umbrina*: crusta subdeterminata solida tenuissime rimosa umbrino-fusca; tuberculis conoideo-papillatis concoloribus nigrisque.

Lichen umbrinus Lich. Pr. p. 14. — *Verrucaria nigrescens* PERS. in *Ust. Ann. d. Bot.* St. 14. p. 36. — *L. fusco-ater* var. *a.* HAG. WEIS.

Habitat ad saxa & lapides.

Obs. Crusta variat dilute umbrina & nigricans, maculas latas irregulares subrotundas efformans, rimoso-areolata. Tubercula semi-immersa crustæ concolora l. atra, raro elabentia apicæ papillata & poro pertusa, vel per ætatem parum convexa & apice depressa umbilicata.

21. *VERRUCARIA picina*: crusta effusa granulato-subimbricata umbrino-fusca; tuberculis conve-xiusculis atris.

Lichen picinus Lich. Pr. p. 14.

Habitat in saxis substrata terra ex muscis putrefactis. SWARTZ.

Obs. De genere hujus Lichenis dubium mihi est, quum rarissimus sit & Apothecia rite examinare occasio non fuerit. Sunt enim nec marginata ut in *Lecideis*, nec certa vestigia pori dehiscentis observare potui. Habitus tamen potius *Verrucariæ* quam *Lecidæ*. Crustæ granula quasi imbricata sunt & tenuissime crenulato-lobata.

22. *VERRUCARIA acrotella*: crusta nulla; tuberculis dispersis convexis subconfluentibus inaequalibus minutis umbilicatis nigro-fuscis.

Habitat in Quartzo. SWARTZ.

Obs. Tubercula? in Quartzo nudo dispersa, tamen fragmenta crustae tuberculis concolora minuta irregularia sparsa in lapide etiam occurrunt. An initium *Urceolaria fimbriata*?

23. *VERRUCARIA ocellata*: crusta effusa contigua subcartilaginea virescente; tuberculis immersis planis papillatis crusta marginato-subocellatis. AFZEL. Msc.

Habitat in cortice. E Sierra Leona. AFZELIUS.

Obs. A reliquis congeneribus optime distincta tuberculis omnino immersis, nec supra crustam elevatis planis & numquam a crusta supra tectis; sed hujus margine parum elevato circumcirca cincta & quasi ocellata. In medio tuberculi applanati papillula parva elevata. Crusta sub lente tenuissime rugosa apparet.

24. *VERRUCARIA spongiosa*: crusta spongiosa crassiuscula viridi; tuberculis immersis ampulliformibus poro pertusis umbilicatis nigris.

Spheria spongiosa BERNHARDI in Röm. Arch. f. d. Bot. St. 4. p. 11.

Icon. RÖMER l. c. T. 1. f. 2.

Habitat ad terram locis umbrosis.

25. *VERRUCARIA epigæa*: crusta lutescenti-pallida; tuberculis immersis punctiformibus nigris. †

Spheria epigæa PERSOON. Synops. Meth. Fung. in App. p. XXVII.

Habitat vere ad terram limosam in sylvis, quae hinc submucilaginosa & nigro-punctata apparet.

26. *VERRUCARIA velutina*: crusta effusa tenuissima obscure viridi; tuberculis emergentibus globosis conoideo-papillatis nigris. †

Sphæria velutina BERNHARDI in Röm. Arch.
f. d. Bot. St. 4. p. 11.

Icon. RÖMER l. c. T. 1. f. 3.

Habitat in terra locis umbrosis.

Obs. Crusta viridi-olivacea. Tubercula apiculata poro pertusa.

Tres ultimæ species potius forsân Verrucariis quam Sphæriis adnumerandæ. Ad Verrucarias forte etiam referenda *Sphæria gregaria* WEIG., *Sphæria porphyregona* TODII.



GENUS XI.

ENDOCARPON. HEDW.

{ *Platismæ & Lobariæ Spec. HOFFM.*
Verrucariæ Spec. SCHRAD. }

Character Naturalis.

APOTH. *Thalamium* subglobosum in ipsa thalli substantia formatum inque ea impersum, intus *Thecis* intra texturam cellularem nidulantibus & *Sporas* includentibus repletum, *Perithecio* obductum, ad superficiem thalli *Ostiolo* hians, rarius elabens.

(*THALLUS* crustaceo-foliaceus, sæpe peltatus, suborbicularis, simplex vel polyphyllus).

Species.

1. *ENDOCARPON Hedwigii*: thallo foliaceo subcartilagineo crassiusculo subimbricato; lobis subdiscretis parvis rotundato-angulosis obscure viridibus, margine & subtus albis, utrinque nudis.

Lichen Hedwigii Lich. Pr. p. 140. — *Endocarpion pusillum* HEDW. St. Cr. 2. p. 56. —
Lich. trapeziformis ZOEGA. DICKS. — *Verrucaria trapeziformis* SCHRAD. Kr. Saml. n. 174.

M 3

Icon.

ENDOCARPA tam *Sphæriis* quam *Verrucariis*, si *Thallum* & in primis *Thecas* quibus ab iis distinguuntur, exceperis, affinia sunt. Structuram *Thalamiorum* optime in *Icone* sua expressit Cl. HEDWIG. (Cfr *Ejus Cr. St. 2. T. 20. f. A.*)

Icon; HEDW. l. c. T. 20. f. A. DILL. H. M.
T. 30. f. 133.

Habitat in terra nuda.

Obs. Ostiolo nigro ad paginam superiorem thallii hiant thalamia.

2. ENDOCARPON *squamulosum*: thallo foliaceo subcartilagineo crassiusculo subimbricato cinereo-fusco virescente subtus cinereo lanuginoso, lobis aggregatis subrotundatis difformibus repando-lobatis, margine obtuso concolori.

Psora squamulosa (secundum exemplare a Cl. D. Prof. CURT. SPRENGEL communicatum, cui hocce nomen datum fuit).

Habitat ad terram limosam pulverulentam cineream Helvetiæ.

Obs. Thalamia hujus Lichenis vera, ostiolo tumente nigro in pagina thalli superiori facile perceptibilia & hiantia, foveolamque profundiore passim reliquentia, speciem a *Lecidea lurida* (*Psora squamata* HOFFM.), cui alias perquam similis, distinctam, probant. Affinis etiam *Endocarpo lachneo*, sed ab hoc differt lobulis crassioribus magis cinerascens & panno fibrilloso-spongioso crasso cinereo; particulis terrenis immixto, ad quod totus Lichen subtus arte adhæret. Thalli lobi confer-tim aggregati nec tamen concreti vixque imbricati, difformes crassi, margine obtuso repando sublobato undulato, ob mutuam pressionem subinde elevato, concolori. Thalamia Lichenis aqua emollii & ad perpendiculum resecti in substantia ejus interna & alba, nidulantia & hyalina oculo armato facile observantur, apotheciis interioribus s. thalamiis *Thelotrematis pertusi* similia. Ex hac conformatione concludimus hujus Lichenis apothecia vera thalamia esse, nec initia Patellarum qualia in *Lecidea lurida* occurrunt, ipsumque Lichenem specie quoque ab hac distinctum esse.

3. ENDOCARPON *lachneum*: thallo foliaceo subcartilagineo imbricato fusco-virente subtus nigro spongioso, lobis parvis sub-incumbentibus rotundatis subcrenatis flexuosis.

Lichen lachneus Lich. Pr. p. 140.

Icon? DILL. H. M. T. 30. f. 135.

Habitat supra terram & muscos putrefactos in rupibus.

Obs. Ad paginam superiorem thalamia ut puncta nigricantia parum protuberant.

4. ENDOCARPON *euplocum*: thallo foliaceo subcartilagineo subpeltato profunde lobato, lobis parvis aggregatis rotundatis flexuosis crenato-sublobatis æneo-virescentibus, subtus pallide flavis, utrinque nudis.

Lichen euplocus Lich. Pr. p. 141.

Icon. Tab. nostra 3. f. 4.

Habitat in saxis. WESTRING.

Obs. Puncta nigra sparsa in pagina superiori forte thalamiorum inclusorum vestigia sunt.

5. ENDOCARPON *leptophyllum*: thallo foliaceo subcartilagineo peltato minuto nigro-fusco subtus nigro utrinque nudo, ambitu rotundato sublobato-repando.

Lichen leptophyllus Lich. Pr. p. 141.

Icon. Tab. nostra 3. f. 3.

Habitat ad saxa.

Obs. Parum protuberant thalamia in superficie thalli ostiolo ibidem hiantia.

6. ENDOCARPON *miniaturum*: thallo foliaceo subcartilagineo peltato albo-cinerascente tenuissime excavato-punctato, subtus lævi demum rugoso fulvo, ambitu repando integro.

Lichen miniatus Lich. Pr. p. 141. — LINN.
Syst. Nat.

Icon. JACQU. Misc. 2. T. 10. f. 3. *Fl. Dan.*
T. 532. f. 1.

Habitat in saxis & rupibus.

Obs. Lobis aliquot accessoriis luxuriat interdum
thallus, nec tamen ita complicatur ut in *Endocarp*
complicato.

7. *ENDOCARPON complicatum*: thallo foliaceo sub-
cartilagineo complicato-subimbricato cinereo-
fusco, punctis elevatis nigro-fuscis, subtus fusco-nigricante, lobis erectiusculis rotundatis
plicato-convolutis.

Lichen complicatus Lich. Pr. p. 142. SWARTZ
N. Act. Ups. V. 4. — *Lichen polyphyllus*
WULF. ap. Jacqu. Coll. 2. — *Lich. amphibius* WITH. Arr. Ed. 3. p. 66.

Icon. JACQU. l. c. T. 16. f. 2-i. — *Fl. Dan.*
T. 532. f. 2.

Habitat in rupibus præsertim juxta aquas.

Obs. Puncta in superficie superiori thalli, forte
indicia thalamiorum inclusorum sunt? In hoc Li-
chene vetustiori etiam occurrunt pulvinuli? plica-
to-rugosi irregulares, Tricis *Gyrophorarum* simili-
mi, an Apothecia vera? vel ostiola effigurata tha-
lamiorum? — An nulla in *Endocarp*o *miniato* & *com-*
plicato thalamia vera?

8. *ENDOCARPON Weberi*: thallo foliaceo cartilagi-
neo-subcoriaceo complicato cinereo-fusco-vi-
rente, ochroleuco, utrinque nudo, lobis con-
gestis flexuosis difformibus irregularibus laci-
niato-lobatis.

Lichen Weberi Lich. Pr. p. 142. — *Lich. flu-*
viatilis WEB. Spicil. Fl. Germ. p. 265. —
Lich. aquaticus WEIS. Cr. p. 77.

Icon.

Icon. WEB. 1. c. T. 4. HOFFM. Pl. L. T.
45. f. 1 - 5.

Habitat in rivulis ad lapides aqua suffusos.

Obs. Protuberantia in pagina hujus Lichenis superiori thalamia observantur, sed numquam hiantia vidi. Variat colore fusco-nigricante subtus etiam omnino atro.

9. ENDOCARPON *tephroides*: thallo crustaceo-subfoliaceo cinereo; ambitu repando-sublobato; thalamiorum ostiolis protuberantibus atris.

Lichen tephroides Lich. Pr. p. 18. — *Endocarpum cinereum* PERS. in *Ust. Ann. d. Bot.* St. 7. p. 28.

Habitat ad terram locis montosis muscosis.
In Allwarden Oelandiæ Ins. WESTRING.

Obs. Crusta terræ adpressa subfoliacea subrimosa suborbicularis flexuosa.

10. ENDOCARPON *Thunbergii*: thallo foliaceo cartilagineo-crustaceo peltato orbiculari flavo-viridi, subtus nigro-fusco, utrinque nudo; thalamiis protuberantibus ferrugineo-nigris.

Lichen Thunbergii Lich. Pr. p. 143. — THUNB. Prodr. Fl. Cap. p. 177. — *Lichen viridis* LINN. Suppl.

Habitat in rupibus Africæ ad Promont. bonæ Spei.

Obs. Thalamia natura globosa sæpius elabuntur more Verruciarum.

THELOTREMA. ACH.

(α Θηλη, verruca, papilla, & Τρημα foramen.)

(Sphæriæ Spec. WIGG. WEIG. WEB. BERNH.)

Character Naturalis.

APOTHECIUM compositum: *exterius* supra crustam elevatum verruciforme, a thallo formatum, poro uno alterove impresso pertusum, vel omnino hians & suburceolatum includens; *interius* (*Thalamium*) solitarium vel aggregatum (2-4 intra singulum apothecium externum) sphæroideum l. planiusculum & *Perithecio* proprio (aliquando irregulariter rumpente) obvolutum, *Thecis* repletum.

(**THALLUS** crustaceus subeffusus uniformis contiguous cartilagineo-membranaceus.)

S p e -

THELOTREMA ab Endocarpo differt tam apotheciorum quam thalli habitu & structura, ut ex characteribus amborum patet; nam Thelotrematis apothecia supra crustam elevata & ad partem ex ea formata, in Endocarpo intra ejus substantiam occulta, nec ab ea formata dici possunt. In quibusdam Thelotrematis speciebus apothecium interius subrotundum thecis factum intra exterius omnino fatum eoque tectum latet, hoc vero punctis impressis tantum pertusum cernitur. In aliis apothecium externum semper hiat urceolatum, in fundo recipiens interius planiusculum subdisciforme, membrula s. perithecio velatum irregulariter rumpente. Structuram apotheciorum, characterem generis subministrantem, in *Thelotremate pertuso* & *leucostoma* figuris expressit C^{el}. BERNHARDI in R^ömeri Archiv für d. Bot. I. 4.

Species.

1. *THELOTREMA pertusum*: crusta submembranea lævigata inæquabili cinerea; verrucis hæmisphærico-subglobosis [ostio] uno alterove nigro pertuso.

Lichen pertusus Lich. Pr. p. 17. — LINN. S. N. — *Sphæria melanostoma* BERNH. in Röm. Arch. f. d. Bot. St. 4. p. 10. — *Lich. carpineus* NECK. — *L. verrucosus* HUDS. GMEL.

Icon. Fl. Dan. T. 766. RÖMER l. c. T. 1. f. 1. a-d.

Habitat in cortice præcipue Fagi sylvaticæ.

Obs. Apothecia interiora 1-4 globosa pro ratione exteriorum satis magna hyalina, totum fere spatium Apothecii exterioris internum occupantia, & thecis in humectato Lichene facile percipiendis omnino facta.

2. *THELOTREMA chioneum*: crusta subleprosa, verrucis confertissimis convexis difformibus albissimis, intus fusco-punctatis, poris impressis plurimis subconcoloribus, demum ostiolo fuscrescente pertusis.

Icon. Tab. nostra 8. f. 2.

Habitat in saxis.

Obs. *Thelotremati pertuso* primo intuitu similis, sed differt colore albissimo & impressionibus concoloribus initio non pertusis, nec non apotheciis interioribus sub singula impressione quasi concaviusculis minutis & rufescenti-ferrugineis. Crusta plane nulla vel tota quanta verrucis confertissimis oblitterata. A *Sphæria leucostoma* BERNH. omnino distincta species videtur. — Verrucæ aqua madefactæ & dissectæ oculo armato ostendunt carnem albissimum punctis rufo-fuscis conspersum. An initia novorum apotheciorum interiorum hoc modo nidulantia?

3. THE-

3. *THELOTREMA leucostomum*: crusta suborbiculari fuscescente, verrucis sparsis concoloribus, ostiolis albis pertusis. †

Sphaeria leucostoma BERNH. in Röm. Arch. f. d. Bot. St. 4. p. 11.

Icon. RÖMER l. c. T. 1. f. 1. e.

Obs. Apothecia interiora 1-4 globbosa. Habitationis locum non dixit Inventor.

4. *THELOTREMA lepadinum*: crusta cartilagineo-membranacea lævigata glauco-virescente, verrucis sparsis subconicis hiantibus urceolatis intus fuscis, margine ostioli membranaceo integro.

Lichen lepadinus Lich. Sv. Pr. p. 30. SCHRAD. Journ. f. d. Bot. 1801. St. 1. p. 69.

Habitat ad corticem Ulmi campestris.

Obs. Apothecium exterius semper ostiolo hiat. Interius solitarium in fundo cavitatis Apoth. exterioris locatum planiusculum convexum l. subglobosum, initio perithecio membranaceo demum lacero rumpente velatum. Apud SCHRAD. l. c. apothecium interius etiam cæsum describitur.

- β. *T. inclusum*: crusta membranacea lactea nitida, verrucis apertis concavis intus carneis, margine ostioli membranaceo inflexo.

Lichen inclusus Engl. Bot. V. 10.

Icon. Engl. Bot. l. c. T. 678.

Habitat in cortice arborum Angliæ. SMITH.

- γ. *T. bahianum*: crusta membranacea cinereo-virescente, verrucis plerisque compositis, ostiolis minutis integerrimis pertusis.

Habitat in cortice arboris sub nomine Quina de Bahia e Brasilia advecta.

Obs.

Obs. Apothecia exteriora in hac varietate 2-3 apotheciis internis communia, optime probant affinitatem genericam hujus speciei cum *Thelotremate pertuso* &c.

5. *THELOTREMA hymeneum*: crusta cartilagineo-membranacea laevigata demum inæquabili cinerascens, verrucis rotundatis tandem difformibus angulosis subapertis, disco depressiusculo fusceseente, margine tumido subcrenato irregulari.

Lichen hymenius Lich. Pr. p. 80. — *Verrucaria fallax* PERSON. (secund. Specim. missum) — *Lich. pertusus*? WULF.

Icon? JACQU. Coll. 2. T. 13. f. 3. SCHRAD. Spicil. Fl. G. T. 1. f. 5.

Habitat in arborum cortice.

Obs. Verrucæ primo quasi clausæ dein supra irregulariter rumpuntur, tandem ostendentes discum fusco-coloratum & sectione ad perpendicularum facta apothecium internum? lentiforme compactum, margine verrucæ s. apothecii exterioris inæqualiter subinflexo cinctum. Quando Lichen madefactus, apparent in disco verrucarum vetustiarum nudo, jam subpellucido, corpuscula quædam punctiformia obscurius fusca subglobosa immersa. An apothecia minora partialia vel propagula alia gemmacea?

SPHÆROPHORON. PERS.

{ *Coralloides* DILL. HOFFM. Stereo-
cauli Spec. HOFFM. SCHREB. }

Character Naturalis.

APOTH. *Cistula* subrotunda terminalis, *Nucleum* e Sporis nudis compactis formatum subglobosum includens, ab apice lacero-dehiscens, & nucleo demum soluto atque in pulverem nigrum sensim elabentem fatiscente, concava, vacua.

(THALLUS fruticulosus ramosus solidus rigidus, intus crustaceo-fibrillosus superficie cartilaginea glabra.)

Species.

1. SPHÆROPHORON *coralloides*: thallo fruticulosō cartilagineo cinereo-lutescente, ramis laxis divaricatis teretibus fibrillosis; cistulis subglobosis æquabilibus.

Lichen globiferus Lich. Pp. p. 210. LINN. S. N.

— *Spherophorus coralloides* PERS. SCHRAD.

Icon. HOFFM. Pl. L. T. 31. t. 2. *Engl. Bot.* T. 115.

Habitat in montium præruptis & ad caud. Pini Abietis.

Obs.

SPHÆROPHORI Genus Cistulis & Thallo fruticulosō optime distinctum. Eidein associari forte possent *Isidia* quædam, sed habitus eorum alienus est & apothecia etiam differunt, ne dicam quod crusta propria omnino in Sphærophoris deficiat.

Obs. Substantia interna bombycina cortice cartilagineo, neque ita fragilis ut in sequenti.

2. SPHÆROPHORON *fragile*: thallo fruticuloso-cæspitoso fragili cinereo-fusco, ramis brevibus confertis fastigiatis teretibus nudis; cistulis turbinato-globosis subverruculosis.

Lichen sterilis Lich. Pr. p. 211. — *Lich. fragilis* LINN. Fl. Sv. 2. — *Lich. cæspitosus* ROTH. Tent. REICH. Fl. GMEL. Syst. Linn. — *Sphærophorus fragilis* PERS. SCHRAD.

Icon. Tab. nostra 3. f. 5. — LINN. Fl. Lapp. T. 11. f. 4. HOFFM. Pl. L. T. 33. f. 3.

Habitat ad saxa & montes inter muscos.

Obs. Duplo vel triplo minor *Sph. coralloide*, magisque fragilis; rami non fibrillosi brevissimi vario modo intertexti tortuosi. Substantia interna solidior fibroso-pulveracea cortice subcrustaceo, apothecia etiam multo majora in senioribus tuberculosa. Per ætatem cinereo-nigrescit.

3. SPHÆROPHORON *compressum*: thallo fruticuloso-cæspitoso cartilagineo albo demum fuscescente, ramis brevibus confertis plano-compressis nudis; cistulis subglobosis supra depressis æquabilibus.

Lichen fragilis Lich. Pr. p. 211. — LINN. Sp. Plant. JACQU. WITHER. SOWERBY. — *Lichen melanocarpos* SWARTZ Prodr. Fl. Ind. Occ. p. 147.

Icon. DILL. Hist. Musc. T. 17. f. 34. *Engl. Bot.* T. 114.

Habitat ad montes.

Obs. Substantia interna fibrillosa, cortice cartilagineo minus fragili. Rami plano-compressi, fertiles sub cistulis teretiusculi.

GENUS XIV.

ISIDIUM. ACH.

{ ab *Isis* & *Eides*, *forma*, ob similitudinem cum }
 { *Iside*, Corallii Generis LINN. }

{ *Stereocauli Spec.* HOFFM. SCHRAD. *Lepra* }
 { *Spec.* EHRH. }

Character Naturalis.

APOTH. *Stratum proligerum* terminale subdiscoideum planiusculum tenue vel crassiusculum solidum, crusta papillarum thallidemum rumpente, tectum, perlucens, postea subapertum, coloratum.

Globulus in crustæ papillis vel ramulis terminalis, aut in ipsa crusta subsessilis, coloratus, elabens, foveolamque in apice papillæ s. ramî post lapsum relinquens, intus solidus, utrinque membrana sporigera obductus.

(THALLUS crustaceus leprosus & tartareus, areolatus subeffusus, papillosus, vel ramos solidos producens.)

Species.

ISIDII Genus etiamnum dubium & paradoxum, Sphærophoro tamen proximum; ab hoc vero distinctum Thallo proprio crustaceo, sed in primis *Strato proligero* in pulverem non fatiscente & *Globulis* plurimarum Specierum terminalibus, etiam ubi alia apothecia deficiunt, præsentibus. Duplicia hæc Isidiorum apothecia ulterius inquirenda; nam Globulos ad organa horum Lichenum carpomorpha pertinere omnino conyidus credo.

Species.

1. *ISIDIUM dactylinum*: crusta effusa rugoso-verrucosa subrimosa papilloso-ramosa alba, papillis elongatis cylindricis rectis aggregatis solidis, apice demum fustis rimoso-rumpentibus; strato prolifero denudato convexiusculo.

Lichen dactylinus Lich. Pr. p. 89.

Icon. Tab. nostra 3. f. 6.

Habitat in alpidibus Lapponicis ad terram muscisque instratum. SWARTZ.

Obs. Lichen singularis. (Cfr. Descriptio in Explicatione Iconis.) Stratum proligerum in perfectis specimenibus quasi nucleum efformat, haud secus ac in Sphærophoris, sed solidum & numquam, quatenus ego observare potui, in pulverem solvendum vel fatiscentem nec elabentem.

2. *ISIDIUM gonatodes*: crusta tenuissima ramulosa albo-glaucescens, ramis divaricatis tortuosis lobato-verrucosis ramulosisque solidis difformibus apice obtusis rotundato-subglobosis albolpalescentibus.

Lichen gonatodes Lich. Pr. p. 89. — *Stereocaulon madreporiforme?* HOFFM. Fl. Germ. p. 129.

Habitat in montibus Lappon. inferioris muscos incrustans.

Obs. Ambiguum vegetabile. Crusta ipsa muscis intrata tenerrima glaucescens. Ex ea prodeunt rami glabri confertissimi irregulares flexuosi verrucosi cæspitulum formantes. Forte ex ramulis & foliis muscorum &c. incrustatis, originem ducunt ipsi rami. Apothecia nulla vidi, sed stratum proligerum, in apicibus ramulorum subglobosis occultum, & in specimenibus visis nondum perfecte evolutum l. denudatum adesse suspicor.

3. *ISIDIUM corallinum*: crusta tartarea diffractio-reolata, ramuloso-verrucosa albo-cinerascente; globulis ramulorum concoloribus; strato prolifero verrucarum punctiformi fusciscente.

Lichen corallinus Lich. Pr. p. 87. — LINN.

S. N. — *Lichen dealbatus* Lich. Pr. p. 29.

Icon. Tab. nostra 3. f. 7.

Habitat in saxis.

Obs. Duplicia sunt, ut videtur, in hac specie apothecia; Globuli nempe in ramulis crustæ terminales & Stratum istud proligerum, Scutellæ minutæ faciem habens, in verrucis. (Cfr. Explicatio Iconis). In crusta ramulosa & cum hac mixta occurrit, sed rarius crusta illa papillosa albidior, adeo ut ad eandem speciem pertinere vix dubium supersit. Ut speciem propriam s. distinctam in Lich. Sv. Pr. p. 29. antea habui. — Pulvinuli magni hemisphærici granulosi in crusta ramulosa interdum occurrentes, singulares sunt. Cfr. Explicatio Iconis p. XLIV.

4. *ISIDIUM Westringii*: crusta tartarea rimosa inæquabili cinereo-pallida, areolis angulosis nudis ramulosisque; globulis ramulorum fuscis.

Lichen Westringii Lich. Pr. p. 88. — *Lichen pseudo-coralinus* SWARTZ. WESTR. N. A&

Ac. Sc. Stockh. V. 12. p. 129.

Icon. ACH. Lich. Sv. Prodr. T. 2. f. 2.

Habitat ad rupes. WESTRING.

Obs. Etiam in hujus crusta rarius observantur pulvinuli hemisphærici tartarei cinereo-fuscescentes granulosi. Areolæ steriles admodum irregulares rugoso-plicatæ angulosæ. Crustæ margo parum elevatus sæpius, quamvis non raro latissime expansa, nigro-limitatus est. Globuli per ætatem obscure fusci & nigri, etiam in crusta sessiles sparsi obveniunt.

5. *ISIDIUM phymatodes*: crusta leprosa subpulverulenta inæquabili pallida papilloso-ramulosa, ramis confertis ramulosis concoloribus; globulis lutescentibus.

Habitat in cortice ad truncos fagineos.

Obs. Vix varietas *Isidii Westringii*. Rami magis ad apices ramulosi sunt & quasi palmatim fissi, sed etiam simplices & papilliformes occurrunt, color denique omnium partium dilutior in flavo-virescentem vergit; locus crescendi etiam differt, nec crusta adeo comparata ut in illo, neque nigro-limitata. — Crusta hujus certe non eadem ac *Lepraria lutescentis* meæ, quamvis similitudinem quandam habeat cum ea.

- β. *I. phragmaeum*: crusta effusa subpulverulenta sulphurea subpapillosa, papillis brevissimis globuliferis globulisque dilute luteolis.

Habitat in sepibus ligneis.

Obs. Habitus *Leprariae*. Crusta transversaliter & longe in tigillis extenditur. Globuli aut in crusta sparsi aut in papillis terminales.

6. *ISIDIUM coccodes*: crusta leprosa subpulverulenta rimulosa papillosa incana, papillis brevissimis concoloribus globuliferis; globulis sparsis terminalibusque murino-cæsiis.

Lichen coccodes Lich. Pr. p. 10. — *Lepra obscura* EHRH. Pl. Cr.

Habitat in cortice vetusta arborum.

- β. *I. leucoteum*: crusta leprosa subpulverulenta subpapillosa alba, papillis brevissimis concoloribus globuliferis; globulis sparsis terminalibusque cæsiis pruinosis.

Habitat ad trabes & tigilla semiputrida.

Obs. Hasce species ob papillulas globuliferas potius *Isidiis* associavi quam *Leprariis*, quibus alias simillimæ sunt.

Species dubiæ & inquirendæ.

2. *ISIDIUM?* *oculatum*: crusta leprosa papillosa alba, papillis turbinatis; strato prolifero? denudato plano-depresso, demum convexo nigro. †

Lichen oculatus DICKS. Pl. Cr. Br. Fasc. 2.

p. 17. — *Lichen horophtalmus* Lich. Sv. Pr.

p. 90.

Icon. DICKS. l. c. T. 6. f. 3.

Habitat in rupibus & saxis (supra muscos?).

Obs. Species admodum paradoxæ, ex figura & descriptione CL. DICKSONII non perfecte determinanda; tamen cum Isidiis nostris maximam habere affinitatem persuasi sumus, neque ad ullum aliud Lichenum Genus commode referri potest. Rami, quos DICKSON describit, procul dubio spurii sunt et ex partibus aliorum forsan vegetabilium incrustatis originem ducunt, haud secus atque in *Lich. Upsaliensi* & *L. frigido* LINN.

3. *ISIDIUM?* *defraudans*: crusta ramulosa, ramulis confertissimis fastigiatis apice concretis in massam planam nigram; globulis? viridibus supra aggregatis. †

Lichen defraudans Lich. Pr. p. 90. — OLAFS.

Island. App. p. 17.

Habitat in rupibus.

GENUS XV.

URCEOLARIA. ACH.

(Ob Scutellas urceolatas sic dicta).

{ Verrucariæ & Patellariæ Spec. }
HOFFM.

Character Naturalis.

APOTH. *Scutella* sive *Patellula* crustæ substantiæ
vel areolis ejusdem & verrucis immer-
sa, urceolata, varie colorata.

Discus concavus, rarius per ætatem pla-
niusculus, nec supra crustam elevatus.

Margo proprius sæpe vix manifestus,
disco consolor; *accessorius* per ætatem

N 3

a cru-

URCEOLARIA inter Lecideas & Parmelias Ge-
nus quasi medium constituit, tamen distinguendum Di-
scq apotheciorum fere semper concavo inque substan-
tia thalli immerso, horumque margine sæpissime &
proprio & *accessorio*. Margo enim *accessorius* ve-
rus in Lecideis numquam observatur, & margo pro-
prius in Parmeliis desideratur. Tam in Parmeliis
quam Lecideis apothecia superficialia sunt & eorum
margines liberi. Duplice hac ratione differunt Urceolariæ,
nam situs apotheciorum omnino alius neque margines
eorum umquam liberi. Apotheciis concavis atque etiam
immersis gaudent quædam species *Peltideæ* & *Parmeliæ*;
sed aut non marginata sunt isthæc apothecia, aut per æta-
tem mutantur & convexa evadunt; tamen non diffiten-
dum quod sæ constanter depressa in quibusdam Par-
meliis occurrant, sed margo proprius in his vix dete-
gendus. Exemplo sint *Parmelia crispa* var. *granulata*,
limosa, *tenax*, — *Peltidea saccata* &c. — Margo accesso-
rius in Urceolariis fere semper spurius est ut in qui-
busdam Lecideis; ob marginem proprium non raro sa-
tis evidentem, quamplurimæ Urceolariæ species propi-
ores sunt Lecideis quam Parmeliis, ideoque eorum a-
pothecia æque Patellulæ dici possent.

a crusta quæ in annuli modum elevatur & discum scutellarum circumcingit, aliquando formatus, plerumque *spurius*.

(**THALLUS** crustaceus tartareus uniformis determinatus areolato-rimosus, rarius effiguratus.)

Species.

1. **URCEOLARIA calcaria**: crusta determinata tenuissime rimulosa subpulverulenta albissima; apotheciis minutis immersis concaviusculis nigris, margine accessorio subelevato.

Lichen calcarius LINN. S. N. & Fl. Sv.

Icon. Tab. nostra 4. f. 1.

Habitat in saxis calcariis.

Obs. Hunc Lichénem (nec *Verrucariam murelem* nostram, v. s. l.) genuinum *Lichenem calcarium* LINNÆI esse jam novimus; nam ejus specimina, in eodem loco, a Cl. SWARTZ & WAHLENBERG collecta, ubi crescere suum Lichenem dixit b. m. LINNÆUS, jam accepi, nempe ex Ins. Oelandia & Gottlandia. Eundem etiam alibi crescentem reperi, sed per ætatem magis cinerascens. Crustæ ambitus linea nigricante rivulosa sæpius sublimitatus. Crusta ipsa tenuior minime glabra, sed pulvere vix perceptibili quasi pruinosa. Apothecia immersa quidem & concaviuscula, sed non omnino urceolata, disci medio planiusculo & haud raro verruca una vel altera alba notato, margine proprio in adultioribus perceptibili, accessorio spurio, per ætatem tumens et supra crustam elevato.

2. **URCEOLARIA tessulata**: crusta subdeterminata glabra æquabili tenuissime rimoso-areolata albo-glaucescens; apotheciis immersis concaviusculis, demum emergentibus margineque accessorio cinctis.

Lichen tessulatus Lich. Pr. p. 53. — *Verrucaria tessellata* HOFFM. Fl. Germ. p. 185, (exclusis forte synonymis).

Ha-

Habitat in rupibus & saxis.

Obs. Species dubia et ulterius inquirenda. Satis propinqua *Urceol. calcaria* atque etiam *Urceol. cinerea*. — *Lichen punctatus* DICKS. Cr. Br. Fasc. 3. p. 15. Engl. Bot. V. 7. T. 450. & *Lichen rimosus* RETZII & Fl. Dan. T. 468. f. 3. (cfr. *Parmelia glaucoma*), vix vera sunt synonyma; sed hujus loci potius est

β. *U. composita*: crusta tartarea alba rimoso-tessulata; apotheciis immersis planiusculis fusco-atris confertis irregularibus, margine accessorio cinctis. †

Lichen compositus WITHER. Arr. Ed. 3. V. 4. T. 31. f. 2.

Habitat in granitide:

3. *URCEOLARIA compuncta*: crusta tenuissima lævi cinereo-alba; apotheciis exiguis urceolatis immersis nigris albo-marginatis. †

Lichen compunctus. Dr J. E. SMITH. Msc.

Habitat in arborum cortice Amboynæ. D. CHR. SMITH.

Obs. Apothecia minutissima margine proptio præter annulum prominentem integerrimum, ex ipsa crusta paululum circa omne foramen elevata, munita. SMITH.

4. *URCEOLARIA cinerea*: crusta tartarea rimosa verrucoso-areolata cinerea nigro-limitata; apotheciis immersis concaviusculis nigris, margine accessorio tenui integerrimo.

Lichen cinereus Lich. Sv. Pr. p. 32. LINN. S. N.

Habitat in saxis & lapidibus.

Obs. Synonyma omnia dubia. Cum *Parmelia multipuncta*, *Lecidea lapicida* & *Urceolaria gibbosa* passim confusa. Dignoscitur crustæ areolis elevatis

verruciformibus, in quibus apothecia impressa sunt plano-convexa, numquam convexa, margine proprio vix ullo, saltem non perceptibili, accessorio autem l. e crusta formato tenui integerrimo cinerasciente cincta; lineolisque serpentinis, quibus crusta plerumque limitata & decussata offenditur. Sed dantur etiam hujus varietates crusta subeffusa vix limitata & apotheciis in singula areola pluribus.

β. *U. tigrina*: crusta effusa æquabili rimoso-areolata lacteo-candida; apotheciis depressis demum convexiusculis subcontiguis nigris.

Patellaria & *Verrucaria tigrina* HOFFM. Pl. Lich. & Fl. Germ. p. 185.

Icon. HOFFM. Pl. L. T. 57. f. 1.

Habitat in saxis. Obs. Vix propria species.

γ. *U. polygonia*: crusta tenui cinerascente rimoso-areolata; apotheciis in singula areola una-tribusque minutis concaviusculis nigris.

Lichen polygonius Lich. Pr. p. 35. — VILLARS Fl. Delph. T. 55. BELLARDI App. Fl. Pedem. — *Lich. cinereus* HOFFM. En. L. p. 22.

Icon. HOFFM. Enum. Lich. T. 4. f. 3.

Habitat in saxis quartzosis.

5. *URCEOLARIA gibbosa*: crusta effusa glabra verrucosa albo-cinerascente, verrucis subglobosis papillato-conoideis scutelliferis; apotheciis immersis concaviusculis nigris, margine accessorio subinflexo crenulato.

Lichen gibbosus Lich. Sv. Pr. p. 30. (Excl. synonym. *Dicksonii*) — *L. ocellatus*? BELLARDI. VILLARS. Habitat ad saxa.

Obs. Ab *Urceolaria cinerea* differt verrucis crustæ magis elevatis globoso-conoideis, & apotheciorum mar-

marginē accessorio crenulato. Cum *Urceolaria Hoffmanni* speciminibus vetustis facile confundi potest, at certe etiam ab hac distincta. — Colore crustæ fusco & apotheciis nitidis *Lichen gibbosus* Dicks. Cr. Br. Fasc. 2. p. 20 differt, & vix idem cum nostro Lichene; at Figura Ejus l. c. Tab. 6. f. 5. satis convenit. — Cfr. *Parmelia badia*. — In quavis areola interdum plura apothecia aggregata.

6. *URCEOLARIA fimbriata*: crusta verrucosa cinereo-fusco-nigricante, ambitu radiato-fimbriato, verrucis cinereis scutelliferis; apotheciis immersis concaviusculis atris marginē accessorio integro.

Habitat in saxis quartzosis.

Obs. Differt ab *Urceolaria gibbosa* crustæ ambitu tenuissime fibrilloso ramoso & eleganter fimbriato, verrucis sparsis minoribus & harum marginē apothecia cingente integerrimo. In singula verruca non nisi unicum apothecium minutum concavum. Cfr. *Lecidea dendritica*, cui qua crustam simillima.

7. *URCEOLARIA Hoffmanni*: crusta effusa verrucosa cinereo-virescente, verrucis confertis plumbeis plano-depressis, in medio elevatis papilliformibus scutelliferis; apotheciis immersis concaviusculis subfuscis, marginē accessorio ruguloso - pulverulento albidiori.

Lichen Hoffmanni Lich. Prodr. p. 31.

Habitat in saxis.

Obs. Habitus omnino *Urceolaria gibbosa*, differt vero forma nec non colore verrucarum & apotheciorum. In vetustis speciminibus discus magis nigrescit, & dilatatur marginē accessorio tumente subinflexo veluti in *Urceolaria scruposa*.

- β. *U. contorta*: crusta subnulla (nigra parasitica), verrucis subdiscretis & confluentibus albicantibus convexiusculis spiraliter circumnato - contortis; apotheciis immersis nigris.

Lichen rupicola HOFFM. Enum. Lich. p. 23.

GMEL. S. L. WITHER. — *Verrucaria contorta* Ejusd. Pl. L. & Fl. Germ. p. 186.

Icon. HOFFM. Pl. L. T. 22. f. 1-4. En. L. T. 6. f. 3.

Habitat in rupibus & saxis.

Obs. *Lichen rupicola* LINN. LIGHTF. & reliquorum, neque hanc speciem neque *Urc. gibbosam* spectat.

8. *URCEOLARIA exanthematica*: crusta tenui contigua cinerascens; apotheciis minutis crustæ immersis margine accessorio inflexo connivente radiato-rimoso albidiori oclulis, demum expanso; disco concavo carneo-lutescente.

Lichen exanthematicus Lich. Pr. p. 35. SMITH

Act. Soc. Linn. 1. — *Lich. clausus* HOFFM.

En. L. p. 48. — *Lich. volvatus* VILLARS Fl. Delph.

Icon. SMITH l. c. T. 4. f. 1. VILLARS l. c. T. 55.

Habitat in rupibus præsertim calcariis.

Obs. Crusta tenuis contigua albicans demum cinereo-nigrescens non lævigata. In hac immersa sunt & supra eam protuberant apothecia initio omnino clausa, seu margine superincumbente, stellatim e centro rimoso, tecta. Elabentia foveolam in crusta & lapide relinquunt. Parmeliis propinqua species ob marginem accessorium insignem & supra crustam prominentem.

9. *URCEOLARIA panyrga*: crusta effusa granulato-verrucosa albissima, verrucis conglomeratis papilliformibus scutelliferis; apotheciis immersis concaviusculis cæsiis pruinosis, margine accessorio convexo integro.

Icon. Tab. nostra 4. f. 2.

Habi-

Habitat in radicibus & caulibus herbarum prope terram, quos incrustat in Alp. Lappon. WAHLENBERG.

Obs. Crusta albo-glauescens tenuis æquabilis vel granulosa, in statu perfecto verrucis papilliformibus confertis & subconglomeratis albisimis tecta, in quarum apice apothecia immersa sunt, disco planiusculo albo-cæsiis pulverulento, quem cingit margo tumidus e quavis papilla formatus albusissimus pulverulentus. Ob discum constanter concaviusculum impressum Urceolariis adnumeravi hunc Lichenem, qui alias Parmeliæ species foret. Habitus fere *Endocarpî hymenii* vel *Lich. dealbati* Lich. Pr. p. 29. s. crustæ papillosæ *Isidii corallini*. v. s. l.

10. URCEOLARIA *scruposa*: crusta effusa tartarea rugoso-plicata granulata albo-cinerascente; apotheciis immersis urceolatis nigris, margine accessorio demum intumescente inflexo subcrenulato.

Lichen scruposus Lich. Pr. p. 32. SCHREB.
Spicil. Fl. Germ. — *L. excavatus* RELH.
Cantabr. — *L. ocellatus* WULF. Schr. Nat.
Fr. GMEL. S. L.

Icon. HOFFM. Pl. L. T. 11. f. 2. En. Lich.
T. 6. f. 1. *Engl. Bot.* 266.

Habitat ad terram inque saxis & rupibus.

β. *U. albissima*: crusta subcontigua pulverulenta albissima; apotheciis immersis urceolatis cæsiis pruinosis.

Icon? HOFFM. Pl. Lich. T. 11. f. 1. b.

Habitat in montibus gypsaceis Hispaniæ & Lusitanix. SCHOUSBOË.

γ. *U. plumbea*: crusta lævigata granulata plumbea; apotheciis immersis urceolatis confertissimis minutis nigris, margine proprio elevato subcrenulato.

Icon?

Icon? HOFFM. l. c. T. 11. f. 1. c.

Habitat ad terram supra montes.

d. *U. argillosa*: crusta tenui granulosa cinerascens; apotheciis immersis urceolatis nigro-cæsiis margine proprio elevato libero, accessorio subnullo.

Urceolaria scruposa var. *terrestris* PERSOON (secund. Exempl. missum).

Habitat in terra limosa.

e. *U. bryophila*: crusta granulosa inæquali cinerascens, ambitu sublobato foliaceo; apotheciis immersis nigro-cæsiis, disco planiusculo, margine proprio sublibero, accessorio subnullo.

Lichen impressus Lich. Pr. p. 104. SWARTZ

Act. Ups. 4. — *Lich. muscorum* SCOPOLI

— *Lich. bryophilus* EHRH. Gr. Exs.

Icon. HOFFM. Pl. Lich. T. 21. f. 1.

Habitat ad terram supra muscos destructos.

Obs. Ambitus hujus foliaceus ad ipsam crustam vix pertinet; sed e lobis Bæomycidis cujusdam incrustatis originem ducit. Hinc rectius proponitur ut varietas *Urceol. scruposa*, a qua de cætero parum discrepat, quam at propria species distinguitur.

11. URCEOLARIA cinereo-cæsia: crusta leprosa subpulverulenta albo-cinerascens; apotheciis immersis urceolatis cæsiis, margine crenulato.

Lichen cinereo-cæsius Lich. Pr. p. 34. — SWARTZ

Fl. Occ. V. 3. *Lichen impressus* SWARTZ

Prodr. p. 146.

Habitat ad terram in Jamaica.

12. URCEOLARIA excavata: crusta leprosa rimosa pulverulenta cinereo-albida; apotheciis immersis urceolatis atris marginatis.

Lichen

Lichen excavatus Lich. Pr. p. 35. THUNB.

Pr. Fl. Cap. p. 176.

Habitat in argilla arenar. ad Cap. b. Spei Africae.

Obs. Exemplare hujus Lichenis ad manus non est, quare nihil certi de apotheciorum margine dicere possum.

13. *URCEOLARIA geoica*: crusta leprosa inaequali subgranulosa cinerea; apotheciis immersis urceolatis confertissimis minutis intus subgelatinosis concoloribus.

Urceolaria geoica WAHLENB. Msc.

Habitat ad radices montium calcariorum prope Wisby Ins. Gotlandiae. WAHLENBERG.

Obs. Crusta irregularis terrae instrata obscure cinerascens. Apothecia aggregata minutissima initio poro quasi pertusa, disco per aetatem nigricante, profunde urceolata margine proprio quasi contracto, accessorio vix ullo, senescentia nuda hyalino-cornea transparentia.

14. *URCEOLARIA foveolaris*: crusta leprosa aequali tenuissime granulata albo-pallescente; apotheciis immersis concavis vitellinis, margine accessorio turgidulo granulato.

Habitat in terra ex muscis putrefactis orta ad parietes cryptarum alpium Enontekensium Lapponiae. WAHLENBERG.

Obs. Habitus antecedentis, sed apothecia minus immersa, majora, aliter colorata, margineque accessorio tumente sublibero cincta, unde Parmeliis admodum affinis. Disci color parum variat e pallide testaceo, per aetatem vitellino & demum luteo-fusco.

15. *URCEOLARIA hypoleuca*: crusta tartarea glabra alba tenuissime areolato-rimosa; apotheciis impressis concaviusculis dilute pallidis, de-

mu

num subemergentibus margineque accessorio cinctis.

Habitat ad saxa duriora calcaria.

Obs. Crusta crassiuscula tartarea solida. Apothecia plano-concava, disco submembranaceo glaberrimo in crusta impresso & quasi adglutinato, in ambitu interdum magis soluto & submarginato, demum magis elevato & margine, ut videtur, a crusta formato, atque huic concolori, cincto.

16. URCEOLARIA *agelæa*: crusta effusa tenui submembranacea inæquabili lævigata frustuloso-rimosa alba subvirescente; apotheciis confertis impressis concaviusculis nigris albo-pulverulentis, margine accessorio elevato irregulari.

Lichen agelæus Lich. Pr. p. 30.

Habitat in cortice truncorum Populi Tremulæ. SWARTZ.

Obs. Crusta subdeterminata ambitu irregulari. Areolæ ejusdem scutelliferæ præ cæteris magis elevatæ tamen planiusculæ, marginem accessorium earum formantes. Apothecia plano-concava conferta & subconfluentia irregularia minuta. Horum discus flocculis pulveraceis non raro fere oblitteratus. Margo accessorius etiam irregularis apothecia angulosa & difformia reddit.

17. URCEOLARIA *Acharii*: crusta determinata glabra tenuissime rimosa pallido-testacea; apotheciis immersis urceolatis rubris, margine accessorio subelevato demum cinctis.

Lichen Acharii Lich. Pr. p. 33. WESTRING.

— *Lich. lacustris* WITHER. Arr. V. 4. p. 21.

Icon. ACH. Lichenogr. Sv. Pr. in Titulo. WITH.

l. c. T. 31. f. 4 (haud bona).

Habitat in granitide ad rupes hyeme inundatas.

Obs. Variat. crustæ colore pallidiori & saturatius flave atque rufescenti-lateritio. Margo propius
vix

vix distinguibilis accessorius demum a crusta formatur & elevatur.

β. U. cyrtaspis: crusta glauco-cinerascente; apotheciis subfuscis supra crustam elevatis, disco planiusculo, margine proprio concolori, accessorio subnullo.

Habitat in saxis. Ex Anglia habeo.

Obs. Etiam apothecia juniora vix immersa & a prima infantia plana obscure rufo-fusca.

18. *URCEOLARIA ocellata*: crusta tartarea rimoso-areolata cinerea; apotheciis immersis atris, disco planiusculo, margine accessorio complanato integro ocellatis.

Lichen ocellatus Lich. Pr. p. 61. RETZ. Pr.

2. — *Verrucaria ocellata* HOFFM. Pl. L. & Fl. Germ. p. 183.

Icon. HOFFM. Pl. L. T. 20. f. 2.

Habitat in rupibus, saxis & pectorum tegulis.

Obs. Quamvis apothecia in hac specie non omnino concava sint, tamen inter Urceolarias potius locum obtinet quam inter Parmelias. Media quasi est inter utraque hæc genera, sed, Urceolariis propior ob discum supra crustam non elevatum & minime convexum, marginesque apotheciorum accessorios sessiles & vix protuberantes. — *Verrucaria ocellulata* HOFFM. Fl. G. l. c. apotheciis minutioribus tantum differt.

19. *URCEOLARIA diamarta*: crusta subdeterminata rimosa areolata rubro-silacea; apotheciis immersis concaviusculis difformibus demum emergentibus planiusculis atris, margine accessorio tandem elevato cinctis.

Habitat in saxis ad litora Sinus Botnici Norrlandiæ. WAHLENBERG.

Obs. Ob Apothecia initio immersa concava Urceolariis propius accedit quam Parmeliis, licet discus eorum

eorum per ætatem paullo elevatur, planius fiat & margines accessorii evidentiore. Apothecia figura admodum variant, disco scilicet in minoribus subrotundo, in majoribus anguloso & difformi, margine accessorio in vetustis simili modo flexuoso & irregulari. — Color crustæ idem est ac in *Lecidea Oederi* l. *silacea*, sed apotheciorum indole & figura ab his omnino differt nostra species, cujus forte synonyma sunt sequentia in Lichenogr. Sv. Pr. p. 66. ad *Lich. silaceum* & *Oederi* relata, nempe: *Lichen Oederi* DICKS. Cr. Br. 2. p. 17. *Verrucaria Oederi* HOFFM. Fl. G. p. 188. *Lich. Kænigii* HUMB. RETZII Pr. 2. p. 272. Cum *Lecidea silacea* mea, sub nomine *Lichenis Kænigii*, videtur etiam Cl. RETZIUM l. c. confudisse hanc speciem; sed figura in Fl. Dan. data T. 470. f. 1. *Lecideam Oederi* potius exprimit.

Species dubia.

20. URCEOLARIA? *Wulfenii*: crusta pulverulenta roseo-purpurascens, ambitu ravisque serpentinis nigro-sanguineis; apotheciis concavis depressis nigris. †

Lichen Wulfenii. Lich. Pr. p. 34. *Lich. marmoreus* WULF. ap. Jacqu, Coll. 2. p. 178. Icon. JACQU. l. c. T. 13. f. 1. — HOFFM. Pl. L. T. 15. f. 1.

Habitat ad saxa.

β. *U. purpurascens*: crusta Kermesina apotheciis minutissimis excavata. †

Icon. HOFFM. Pl. Lich. T. 19. f. 3.

Habitat in rupibus marmoreis Delphin.



METHODUS
QUA
OMNES DETECTOS
LICHENES
SECUNDUM ORGANA CARPOMORPHA
AD GENERA, SPECIES ET VARIETATES
REDIGERE ATQUE OBSERVATIONIBUS ILLUSTRARE
TENTAVIT

ERIK ACHARIUS. M. D.

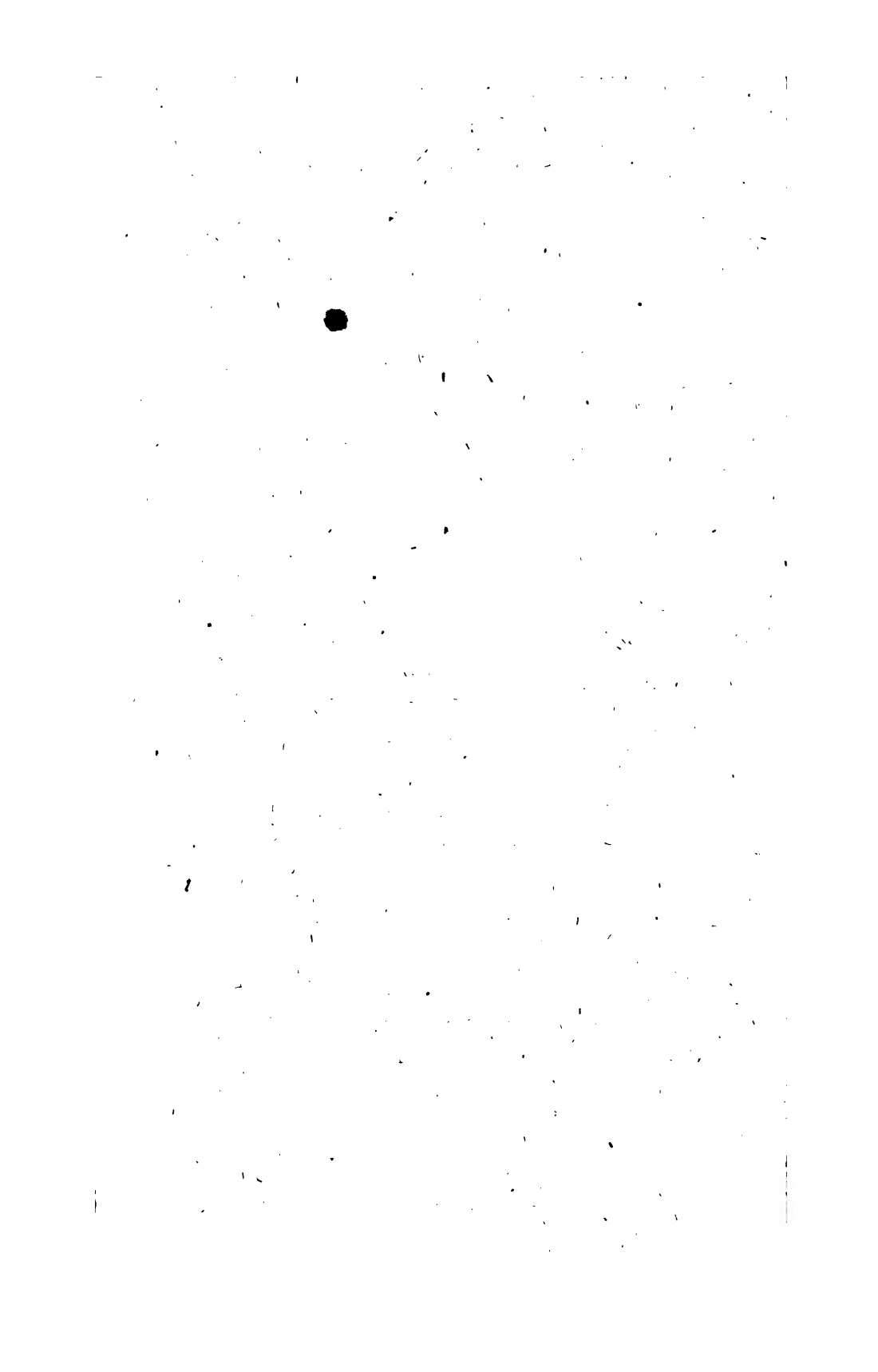
PHYS. PROVINC. OSTROGOTHIÆ, AD REG. NO-
SOC. VADST. MED. PRIM. ORD. REG. ACAD.
SCIENT. STOCKH. SOCIET. PHYSIOGR. LUND.
PHYS. GOTTING. ETC. SODALIS. SOCIET.
PHYTOGR. GOTTING. MEMBR. HONOR.

Sectio posterior.

*Cum Tabulis æneis Icones novarum Specierum et
Figuras charact. Genericorum exhibentibus.*

STOCKHOLMIÆ,
IMPENSIS F. D. D. ULRICH.
TYPIS C. F. MARQUARD
1803.

1



ACHARII
Methodus
Lichenum
—
Sectio I.
Gen. I-15.

ACHARII
Methodus
Lichenum
—
Sectio 2.
Gen. 16-23

GENUS XVI.

PARMELIA. ACH.

(α Παρμη, *Scutella*, & Ειδω, *circumcludo*).

Character Naturalis.

APOTH. *Scutella* crassiuscula vel submembranacea superficialis supra thallum elevata, rarius adpressa, aut vix supra eum prominula, orbicularis vel per mutuam pressionem angulosa & difformis, varie colorata.

Discus aliquando concavus, sæpius planiusculus vel per ætatem convexus & hemisphæricus interdum subglobosus, orbicularis, e Strato, opere cellulari Thecas Sporis repletas fovente ad superficiem colorato formatus, colore & substantia a margine diversus.

Margo proprius nullus; *accessorius (verus)* crassus vel tenuis, liber, planiusculus, elevatus vel etiam inflexus, integer vel crenulatus, rarius ciliatus, ejusdem cum thallo coloris & substantiæ.

(**THALLUS** varius, polymorphus; tam crustaceus, leprosus, tartareus, uniformis, effiguratus, determinatus, effusus, quam foliaceus, crustaceo-cartilagineus, membranaceus, subcoriaceus, gelatinosus, laciniatus, lobatus & ramosus).

METH. LICH.

O

Spe

PARMELIÆ Generis differentia a Lecideæ patet ex Apotheciorum diversa natura & structura. Ab Urceolariis in primis recedunt Parmeliæ apotheciorum situ superficiali & horum disco supra thallum elevato margineque accessorio vero distincto libero, non numquam etiam spurio simul Scutellas ambiente.

Species.

* 1. LECANARIA. *Thallus crustaceus uniformis.*

{ Patellarizæ Spec. EHRH. HOFFM. PERS. Scu-
tellularizæ Spec. SCHREB. Verrucarizæ
Spec. HOFFM. }

* *Scutellarum Disco atro (Margine accessorio discolori).*

1. PARMELIA *atra*: crusta rugoso-granulata inæquabili cinereo-albida; scutellis demum convexiusculis atris margine albo tandem flexuoso crenulatoque.

Lichen tephromelas Lich. Pr. p. 67. EHRH. Cr. exs. *Lichen ater* HUDS. Fl. Angl. — *L. nigricans* NECK. HAG. — *L. cinerascens* GMEL. Syst. Linn. — *L. cinereus* WULF. ap. Jacqu.

Icon. JACQU. Coll., 2. T. 14. f. 5. b. DILL. T. 18. f. 15. A.

Habitat in rupibus & cortice arborum.

Obs. Variat crusta magis alba & cinerea, discoque scutellarum nigro-fusco. Ut varietas *Parmelia subfusca* habetur a RETZIO, WEISIO & POLLICHO.

2. PARMELIA *exigua*: crusta leprosa tenui inæquabili obscure cinerea; scutellis minutis aggregatis planis atris, margine albo crenulato, demum convexiusculis margine fuscescente subevanescente.

Lichen exiguus Lich. Pr. p. 69. SCHRAD. Journ. d. Bot. 1801. St. 1. p. 73. — *Lich. abietinus* EHRH. Cr. exs.

Icon. ACH. N. Act. Ac. Sc. Stockh. V. 16. T. 5. f. 6. d. e. f.

Habi-

Habitat in cortice rimosa *Quercus* & ad parietes ligneos vetustos.

Obs. Margo Scutellarum albus fuscum induit colorem quando discus elevatur & convexus fit. In vetustis crusta vel desideratur vel nigra evadit margine scutellarum fere evanescente. Differt a *Parmelia periclea* crustæ colore & apotheciis minutis nec umquam hemisphæricis, magisque confertis.

β. *P. pinicola*: crusta tenui pulveraceo-granulosa cinerascens; scutellis minutissimis confertis planis atris, margine concolori alboque.

Lichen pinicola. Lich. Pr. p. 66. —? *Verrucaria punctiformis* HOFFM. Fl. Germ. p. 193.

Habitat in cortice Pini sylvestris & Alni.

Obs. In eadem crusta apothecia albo-marginata & margine proprio atro instructa frequenter observare licuit. An duæ & diversæ Species simul cohabitantes? In hoc casu varietas *pinicola*, utpote margine proprio concolori non nunquam prædita, etiam ad *Lecideam parasemam* referri posset.

3. *PARMELIA sophodes*: crusta suborbiculari granulata obscure cinereo-virente; scutellis planis confertis demum convexiusculis nigris, margine tumidulo integerrimo crustæ concolori.

Lichen sophodes Lich. Sv. Prodr. p. 67. SCHRAD.

Journ. d. Bot. 1801. St. 1. p. 71.

Habitat in cortice tenera truncorum *Filix*.

Obs. Media inter *Parmellam atram* & *exiguam*. Differt ab utraque colore crustæ & margine apotheciorum integro. Scutellæ multo minores quam in illa, majores vero & magis dilatatæ quam in hac. — Crusta macularis ex granulis vel verrucis ad ambitum sensim minoribus composita, fusco sublimitata diametro vix semipollicari. In singula verruca scutella progérminat. Scutellæ versus centrum confertiores ibidemque majores, margine supra discum

scum multum prominente & disco per ætatem sed rarius convexiusculo.

β. *P. pyrina*: crusta effusa tenui granulato-pulveracea cinereo-viridi; scutellis minutis sessilibus convexiusculis nigro-fuscis, margine integro crustæ concolori.

Lichen pyrinus. Lich. Pr. p. 52.

Habitat in cortice ramorum Pyri comm. & Mali.

Obs. Vix ut propria species consideranda, quod et recte monuit Cl. SCHRADER (Journ. d. Bot. 1801. St. 1. p. 72.). Inter *Lecideam erysibem* & *Parm. sophodem* quasi media. Qua crustam priori haud absimilis, quamvis magis cinerea; qua apothecia cum hac convenit, sed in *Parm. sophode* paullo majora fere omnino nigra & margines eorum magis elevati.

γ. *P. archæa*: crusta effusa inæquabili rugosa cinereo-nigricante; scutellis aggregatis planis atris margine tenui cinereo-fusco integerrimo.

Habitat in cortice Betulæ albæ.

Obs. *Parmelia exigua* vetustæ similis, sed scutellæ majores & harum discus numquam convexus.

4. *PARMELIA periclea*: crusta leprosa tenui subdispersa alba; scutellis convexis atris punctato-scabridis, margine baseos albo pulverulento, demum subevanescente.

Lichen pericleus. Lich. Pr. p. 78, (exclusis synonymis).

Habitat in squamis cort. Pini sylvestris. SWARTZ.

Obs. Crusta irregularis sæpius obtegatur flocculis fusco-virescentibus (cujusdam Leprariæ?) ad crustam ipsam genuinam albissimam minime facientibus. A *Parm. exigua* differt apotheciis multo majoribus hemisphæricis scabris, margine eorum integro & crusta alba.

5. *PARMELIA epibryon*: crusta leprosa pulverulenta nivea; scutellis atro-purpurascentibus, margine albo. †

Lichen epibryon Lichen. Pr. p. 79. — *Lich. hypnorum* WULF. ap. Jacqu. Coll. 4.

Icon. JACQU. l. c. T. 7. f. 4.

Habitat muscis instratus.

6. *PARMELIA ostracoderma*: crusta tartarea determinata rugoso-areolata alba floccoso-pulverulenta; scutellis adpressis planiusculis scabris atris, margine depresso integro crustæ concolori.

Habitat ad lapides prope Saldanha Bay Africae. OSBECK.

Obs. Crusta crassiuscula nudis oculis subvillosa apparet. Apothecia juniora punctiformia convexiuscula in superficie sparsa, adulta multo majora plano-convexa crustæ adpressa, margine a crusta formato depresso nec supra discum elevato ex albo-plumbeo integro cincta.

7. *PARMELIA grumosa*: crusta tartarea granulato-rimosa subfarinosa cinereo-cærulescente; scutellis subimmersis convexis nigris, margine demum rugoso-albicanti.

Lichen grumosus Lich. Pr. p. 68. PERS. in *Ust. Ann. d. Bot. St.* 14. p. 34. *L. cærulescens* Ejusd. l. c. St. 11. p. 15.

Icon. HOFFM. Pl. Lich. T. 51. f. 1. 2.

Habitat in saxis arenariis & quartzosis.

8. *PARMELIA coracina*: crusta rimosa cinereo-nigra; scutellis impressis planis confertis atris, margine cinereo demum convexis margine evanescente. †

Lichen coracinus Lich. Pr. p. 79. — *Verrucaria coracina* HOFFM. Fl. Germ. p. 183. —
Lich. atro-cinereus DICKS. Cr.Br. 3. p. 14.

Icon. DICKS. l. c. T. 9. f. 2.

Habitat in saxis rupestribus.

Obs. Differt *Lich. atro-cinereus* DICKS. crusta magis nigra l. atra.

9. *PARMELIA multipuncta*: crusta tartarea subeffusa lævigata rimoso-tessulata cinereo-lactea; scutellis in singula areola plurimis minutis impressis subcontiguis nigris demum prorumpentibus irregularibus dilatatis planis, margine accessorio tenuissimo flexuoso libero.

Lichen multipunctatus Lich. Pr. p. 35. — *Pattellaria* & *Verrucaria multipuncta* HOFFM. Pl. L. & Fl. Germ. p. 185.

Icon. HOFFM. Plant. Lich. T. 63. f. 1-3.

Habitat in saxis quartzosis.

Obs. Scutellæ primo punctiformes confertissimæ disco concavo demum convexiusculo minutissimo, margine vix conspicuo parum elevato concolori quasi cincto. Scutellas vero per ætatem aliquando multum dilatatas observavi & subsessiles margine accessorio & crusta concolori tenui flexuoso subtus libero præditas, disco plano atro; unde *Parmelia* generis speciem esse patet & omnino ab *Urceolaria cinerea* distinctam. — Forte hic noster *Lichen* idem est ac *Lichen cinereus* Engl. Bot. V. 12. T. 820. & *Lich. cinerascens* WITHER. Arr. Ed. 3. V. 4.

10. *PARMELIA coarctata*: crusta leprosa rimosa fusco-cinerea; scutellis depressis nigris, margine elevato coarctato pubescente albo. †

Lichen coarctatus. Engl. Bot. V. 8.

Icon. Engl. Bot. T. 534.

Habitat in parietibus lateritiis rarius.

11. *PARMELIA elacista*: crusta effusa tenui subcontigua inæquabili cinerea; scutellis minutis confertis subglobosis, disco punctiformi atro plano, margine elevato tumido albo-pulverulento.

Icon. Tab. nostra 4. f. 4.

Habitat in saxis. SWARTZ.

Obs. Habitus & facies *Verrucaria leucocephala*. Scutellæ per ætatem supra planiusculæ disco majori & margine depressiusculo tenuiori. Crusta minime glabra, potius rudis, rarius per ætatem subrimosa.

* * *Scutellis decoloratis, (nigricantibus l. cinereoglaucis, subcæsiis) pruinosis.*

12. *PARMELIA amylacea*: crusta tartarea rimosa albo-glauescente, areolis lævigatis tumentibus; scutellis subimmersis planis albo-pruinosis demum convexis atris, margine baseos accessorio intumesciente albo.

Lichen amylaceus Lich. Pr. p. 39.

Icon. ACH. N. Act. Ac. Sc. Stockh. V. 15. T. 6. f. 6.

Habitat in rupibus.

Obs. Crusta subdeterminata crassa amylacea albo-margaritacea. *Lecidea speirea* affinis ob apothecia, quæ in prima juventute margine quasi proprio una cum disco in crusta immerso instructa videntur. Habitus *Parmelia sulphurea*.

13. *PARMELIA sulphurea*: crusta tartarea rimosa sulphurea, areolis rimoso-rugosis tumidulis; scutellis convexis subconfluentibus fusco-nigris pruinosis, margine baseos pallido.

Lichen sulphureus Lich. Pr. p. 58. HOFFM.

En. Lich. p. 32. — *Lich. calcarius* LEERS. Herborn.

Icon. HOFFM. Pl. Lich. T. 9. f. 3. Enum. Lich. T. 4. f. 1.

Habitat in saxis & rupibus.

14. *PARMELIA impolita*: crusta contigua subpulverulenta albida; scutellis subimmersis convexis difformibus cinereo-cæsiis pruinosis, detersis intusque rufis.

Lichen impolitus EHRH. Cr. Exs. — *Lich. pruinatus* PERS. in Ust. Ann. d. Bot. St. 11. p. 19.

Habitat ad caudices Quercuum annosarum.

Obs. Similis *Parmelia glaucomæ*, at diversa. Character specificus in Lich. Prodr. p. 56. datus vitiosus est & varietatem *Parm. glaucomæ* tantum exprimit. Etiam delenda est observatio ibidem facta & ad varietatem *P. glaucomæ* referenda.

15. *PARMELIA glaucoma* crusta tartarea rimosa albo-cinerascente; scutellis demum convexis congestis difformibus glaucis pruinosis tandem nigricantibus, margine flexuoso crustæ concolori.

Lichen glaucoma. Lich. Pr. p. 56. *L. impolitus* ibid. (excl. synonym.) *Lich. sordidus* PER-
SOON in Ust. Ann. d. Bot. St. 7. p. 26.
Lich. albido-cæsius SCHRAD. Spic. Fl. G. p. 87. — *Lich. rupicola*? LINN. RETZ.? HUDS.? LIGHTF.? ROTH.?

Icon. HOFFM. P. L. T. 52. 53.

Habitat in rupibus & saxis.

Obs. Simillima *Parmelia impolita*. Crusta lata subdeterminata. Scutellæ juniores planæ albido-cinereæ vetustæ convexæ hemisphæricæ cæsiæ. Substantia earum interna alba nec rufescens ut in *Parm. impolita*. — Variat crusta & scutellis passim ochreo-pallidis (HOFFM. l. c. T. 52. f. 1.); Scutel-
lis

lis depressis confertis partim crustæ concoloribus passim albido-cæsiis; (HOFFM. l. c. f. 2. 3.) Scutellis minutissimis convexis albido-cæsiis & depressis crustæ concoloribus; (HOFFM. l. c. T. 53. f. 6*). Specie vix distinctæ, sed potius varietates sunt

β. *P. rimosa*: crusta alba rimosa, areolis subrotundo-angulosis; scutellis glaucis, margine albo.

Lichen rimosus Lich. Pr. p. 62. RETZ. Pr. 2. p. 275. DICKS. Cr. Br. 1. p. 19.

Icon. *Fl. Dan.* T. 468. f. 3.

Habitat in saxis.

γ. *P. varians*: crusta rimosa albicante; scutellis atris nitidis, margine albo.

Lichen varians Lich. Pr. p. 79. DAVIES Act. Soc. Linn. 2.

Icon. DAVIES l. c. T. 28. f. 3. HOFFM. PL. L. T. 53. f. 5.

Habitat ad saxa.

Obs. Pro diversa ætate color & structura apotheciorum variat. DAVIES. Scutellas in *Parm. glaucoma* per ætatem atras etiam ego ipse vidi, nec tamen glabras, sed rugosas & potius pulvinulos simulantes.

16. *PARMELIA Swartzii*: crusta determinata rimosa inæquabili alba, ambitu radiato ramoso-laciniato; scutellis subglobosis glaucis pruinosis demum aggregato-conglomeratis difformibus cinereis, margine irregulari concolori.

Lichen Swartzii Lich. Pr. p. 55. — *Lich. glaucescens* SWARTZ, WESTRING. N. Act. Ac. Sc. Stockh. V. 12. p. 137.

Icon. ACH. Lich. Sv. Prodr. T. 1. f. 2. N. Act. Stockh. V. 15. T. 6. f. 3.

Habitat ad parietes rupium. SWARTZ.

Obs. Optime distincta species & cum prioribus non confundenda, cujusque notas distinctivas antea locis citatis affatim dedi.

17. *PARMELIA angulosa* crusta tenui subeffusa fruticulosa inæquabili albo-cinerascente; scutellis plano-convexiusculis cinereo-pallidis glaucoque fuscescentibus pruinosis tandem subglobosis conglomeratis difformibus, margine subevanescente.

Lichen angulosus. Lich. Pr. p. 54. SCHREB.
 • Spicil. Fl. G. p. 136. — *L. pallescens* WEIS.
 Cr. WULF. ap. Jacq. *Lich. induratus* PERSON. (secund. Specim. missum).

Icon. JACQU. Coll. 3. T. 5. f. 3. a.

Habitat in cortice arborum.

Obs. Character hujus Lichenis jam datus ætatem ejus provecam, & quando perfecte explicatæ sunt omnes partes, indigitat; nam in juniore & senescente Lichene omnes diversæ. Scutellæ nempe infantiles minutæ planæ marginatæ pallescentes (*Verrucaria pallida* HOFFM. Fl. G. p. 171. *Lich. pallidus* SCHREB. HAGEN.) varietatibus quibusdam *Parmelia subfusca* assimilēs. Crusta jam tenuissima submembranacea orbiculata. Per ætatem omnia mutantur. Crusta jam irregularis, Scutellæ ob mutam pressionem angulosæ convexæ & subglobosæ evadunt, inque acervulos conglomeratæ semper tamen pruinosæ, colore subcarneo-cinerascentes, glaucæ, subcæsæ & decolores.

18. *PARMELIA Hageni*: crusta tenui effusa albo-cinerascente; scutellis minutis confertis fusco-cæsiis pruinosis, margine albo pulverulento.

Lichen Hageni Lich. Pr. p. 57. — *Lich. caulescens*? HAG. Hist. Lich. p. 59.

Icon. HAGEN. l. c. T. 1. f. 5.

Habitat in cortice tenera arborum & fruticum.

Obs.

Obs. Tenellis speciminibus *Parmelia angulosa* l. *Parm. subfusca* similis, sed colore & margine scutellarum differre videtur. Discus in scutellis adultis convexiusculus fusco-cæsius, humectatus niger evadit, ut ipse HAGEN testatur. Figura & descriptio Ejus cum nostris speciminibus etiam omnino quadrat; sed nullam, ut ille, similitudinem cum *Parmelia tartarea* facile perspicio. — An hujus loci *Lich. Sambuci* PERS. in *Ust. Ann.* 7?

β. *P. syringea*: crusta cinerea subpulverulenta; scutellis minutis confertis fuscis subpruinosis, margine albido-cæsius subcrenulato-pulverulento.

Habitat frequenter in ramis *Syringæ* vulgaris.

Obs. Hanc sub nomine *Lichenis crenulati* Cl. PERSOON misit, & forte idem cum *L. umbrino* EHRR. CM. Exs. (*Verrucaria umbrino-fusca* HOFFM. Fl. G. p. 181.)

Species dubia.

19. *PARMELIA cyanescens*: crusta leprosa tenui lævi albida; scutellis planis subflexuosis pruinosiss, disco plano fusco, margine tumido cyaneo. †

Lichen cyanescens Lich. Rr. p. 75. PERSOON in *Ust. Ann. d. Bot. St.* 11. p. 17.

Habitat ad candices *Fagi* sylvaticæ.

Obs. De hac utpote a me non visa nihil certi prædicare possum. Ob scutellas flexuosas, marginesque harum tumidos, a *Parm. Hageni* diversa videtur, sed nonne varietas *Parm. subfusca*?

+++ *Scutellis varie coloratis.*

20. *PARMELIA albella*: crusta tenui contigua subnitida lactea; scutellis minutis sparsis marginatis concoloribus, disco concave dilute subcarneo.

Lichen

Lichen albellus PERSOON in *Ust. Ann. d. Bot.*
St. 11. p. 18. — *Lich. albidus?* LAMARK.
Encycl.

Habitat ad corticem arborum juniarum, Quercus, &c.

Obs. Per ætatem Scutellarum margo parum flexuosus & scutellæ ipsæ subpellucidæ. Disco concavo & marginibus elevatis e varietatibus *Parm. subfusca* affinis distincta species. Color subcarneus disci oculo armato tantum perceptibilis.

β. *P. umbilicata*: crusta leprosa cinerascens; scutellis candidis minutis umbilicatis. †

Lichen umbilicatus Lich. Pr. p. 70. — *Verrucaria umbilicata* HOFFM. Fl. Germ. p. 171.

Habitat in rupibus & saxis.

Obs. An varietas prioris l. distincta species?

21. *PARMELIA parella*: crusta tartarea effusa rimosa rugoso-verrucosa alba; scutellis confertis concoloribus, disco concaviusculo demum plano, margine turgido tandem flexuoso.

Lichen parellus Lich. Pr. p. 36. LINN. S. N. & AUCTOR.

Icon. HOFFM. Pl. Lich. T. 6. f. 2. DILL. T. 18. f. 10.

Habitat in rupibus & muris.

Obs. Color per ætatem in pallido-cinerascentem abit, scutellis per mutuam pressionem angulosis.

β. *P. pallescens*: crusta granulata albedo-pallescente; scutellis sparsis, disco depresso pallido, margine tumido albo.

Lichen pallescens Lich. Pr. p. 36. LINN. S. N. — *Psora alabastrina* HOFFM. Fl. G. p. 168. — *Lich. albo-flavescens?* WULF. ap. Jacqu. Coll. 3. Lich. Sv. Prodr. p. 73.

Icon

Icon. HOFFM. Pl. Lich. T. 21. f. 2. a. b.

JACQU. l. c. T. 5. f. 14.

Habitat ad truncos arborum vetustos.

Obs. Lichen JACQUINI a nostro vix differt, ut ex descriptione & figura Ejus patet, licet discum scutellarum saturatius coloratum e flavo-aurantiacum describet.

γ. *P. Upsaliensis*: crusta tenuissima albo-glaucescente; scutellis pallide lutescentibus, margine tumido albo.

Lichen Upsaliensis Lich. Pr. p. 37. LINN. S. N.

Icon. HOFFM. Pl. Lich. T. 21. f. 2. Enum. L. T. 7. f. 1.

Habitat ad terram muscos incrustans.

22. *PARMELIA Turneri*: crusta leprosa pulverulenta albo-virescente; scutellis incarnatis pulverulentis, margine integerrimo leproso crustæ concolori. †

Lichen Turneri Engl. Bot. V. 12.

Icon. Engl. Bot. T. 857.

Habitat in cortice arborum.

Obs. Si margo scutellarum spurius, potius *Lecidea* species est.

23. *PARMELIA tartarea*: crusta tartarea granulata inæquabili albo-virescente; scutellis planis testaceis demum convexiusculis rugulosis, margine tumente albo.

Lichen tartareus Lich. Pr. p. 37. LINN. S.

N. — *Lichen saxorum* Fl. Dan. RETZII

Pr. 2.

Icon. Fl. Dan. T. 712. f. 1. JACQU. Coll. 4.

T. 8. f. 2. Engl. Bot. 156.

Habitat in saxis & rupibus.

Obs.

Obs. *Lichen androgynus* HOFFM. Enum. Lich. T. 7. f. 3. qui *Variolaria pallida* PERSSON (secund. specim. miss.), specie non differt a nostro *Lichene*, sed crustam ejus vetustam exhibet & in Hoffmanniano *Lichene* scutellas offert post lapsum disci vacuas.

β. *P. frigida* crusta albo - glaucescente tenui demum ramulosa, ramis gibbosis spinulosisque; scutellis testaceis margine albo.

Lichen frigidus. SWARTZ. ACH. N. Act. Ac. Sc. Stockh. V. 15. p. 182.

Icon. ACHAR. N. Act. Stockh. I. c. T. 6. f. 2. Act. Med. Svec. T. 15. f. 4.

Habitat ad terram supra muscos destructos in alpihus Lapponicis, inque Oelandia Ins. SWARTZ, WESTRING.

Obs. Conformatio crustæ adultioris dependet a muscorum & vegetabilium foliis incrustatis. Tantum enim differt hæc varietas a *Parm. tartarea*, quantum *Lich. Upsaliensis* LINN. a *Parm. parella*.

24. *PARMELIA ventosa*: crusta tartarea rimosa cinereo - flavescente areolis plicato - verrucosis; scutellis tumidulis irregularibus rufo-fuscis, margine tenui pallido.

Lichen ventosus Lich. Pr. p. 46. LINN. S. N. — *L. scopulorum* Fl. Dan. — *L. gelidus* HUDS. Fl. Angl. — *L. flavescens* JACQU. Misc. 1.

Icon. JACQU. Misc. 1. T. 9. f. 1. WEB. Spicil. T. 1.

Habitat in saxis & montibus.

Obs. Occurrit duplici modo varians:

- α.** *P. cruenta*: crusta tartarea rimoso-verrucosa flavescens; scutellis ruberrimis, margine crusta concolori.

Icon.

Icon. HOFFM. Pl. L. T. 27. f. 1.

β. *P. lepadolemma*: crusta granulata cinerea subvirescente; scutellis confertis minoribus fusco-nigricantibus.

Icon. DILL. H. M. T. 18. f. 14.

Habitant varietates α & β ad rupes.

25. *PARMELIA punicea*: crusta leprosa lævigata tenuissima alba; scutellis prominulis planis puniceis, margine subcrenulato albo.

Lichen puniceus J. E. SMITH. Msc.

Habitat in cortice Cinchonæ officin. Peruviana rarius. SMITH.

Obs. Crusta tenerrima, arte cortici adhærens. Scutellæ numerosæ parvæ; disco plano vivide coccineo subcereo, margine in junioribus albo. Variat scutellis pallide testaceis subalbidis. SMITH.

26. *PARMELIA subfusca*: crusta tenuissima contigua lævigata albo-cinerascente; scutellis sessilibus sparsis, disco convexiusculo rufescentifusco, margine integerrimo tumido crustæ concolori.

Lichen subfuscus Lich. Pr. p. 47. LINN. S. N.

Icon. HOFFM. Enum. L. T. 4. f. 3. 4. 5.

DILL. T. 18. f. 16.

Habitat ad arborum corticem lævem.

Obs. Quamplurimæ sunt hujus speciei varietates a Scutellarum & Crustæ coloris ac formæ mutabilitate provenientes. Præcipuæ sunt sequentes:

β. *P. bryanta*: crusta lævigata subverrucosa albissima; scutellarum disco plano cinereo-fusco pruinoso, margine albo integerrimo. Habitat supra muscos in Alpibus Lapponiæ. WAHLENBERG.

Obs.

Obs. Singularis est color Scutellarum. Differt hæc varietas disco potius concaviusculo quam tumente, supra quem margines non elevati.

7. *P. flexuosa*: crusta cinereo-albida granulata inæquabili; scutellis elevatis, disco plano concaviusculo dilute rufo-fuscescente, margine subinflexo irregulari pulverulento. Habitat in cort. truncorum Salicis & Fraxini.

8. *P. tumidula*: crusta lævi cinereo-alba; scutellis confertis tumidis, disco dilute fusco, margine crassiusculo albo. †

Lichen tumidulus PERS. in *Ust. Ann. d. Bot.* St. 11. p. 18.

Habitat in cortice Fagi &c.

Obs. Ni valde fallor tantum varietas est *Parm. subfusca*, nec propria species.

9. *P. distans*: crusta tenui inæquabili determinata cinereo-nigricante; ambitu albo-cinerascente sublimitata; scutellis planis pallidis margine elevato cinerascente, demum luteo-fuscescentibus convexiusculis margine flexuoso.

Lichen distans PERS. (sec. *Exempl. miss.*)

Habitat ad truncos Fagi & Populi Tremulæ non infrequens.

Obs. Huc forte pertinent: *Lichen circumscriptus* WULF. & *Lichen verniciformis* ROTH. (*Lich. Sv. Prodr.* p. 71.); sed quum specimina ipsa horum Auctorum videre non licuit, de iis nihil certi determinare possum.

10. *P. pallida*: crusta tenui albo-pallescente; scutellis pallidis discoloribusque demum dilute rufescenti-fuscis confertissimis angulosis, margine albicante.

Verru-

Verrucaria pallide-fusca HOFFM. Fl. G. p. 181.

Habitat in cortice arborum.

7. *P. argentata*: crusta tenui suborbiculari levissima alba; scutellis saturate rufescenti-fuscis, margine tumido exalbido.

Verrucaria argenteo-fusca HOFFM. Fl. G.

p. 181.

Habitat cum priori.

8. *P. pella*: crusta tenui inæquabili cinerascens; scutellis confertissimis irregularibus angulosis nigro-fuscis, margine albo.

Verrucaria fusca HOFFM. Fl. G. p. 181.

Habitat in saxis & rupibus.

9. *P. meliica*: crusta determinata maculari alba areolato-rugulosa; scutellis minutis confertis disco depressiusculo nigro-fusco, margine elevato albo integro.

Habitat in truncis vetustis Aceris, Fraxini.

Obs. Primo intuitu pro distincta specie haberi posset. — Crusta tumidula, maculam parvam vix semiunciam latam irregularem efformans, sordide albam tenuissime rugosam & areolatam interdum subpulverulentam. Scutellæ confertæ & in juniore Lichene adeo parvæ ut oculo nudo vix percipiantur, ex ipsa crusta formatæ, verrucas minutissimas albas representantes, in quarum apice discus perexiguus subimpressus sed demum parum dilatatus & planiusculus fuscus & nigricans, margine elevato integro albo cinctus.

27. *PARMELIA dispersa*: crusta dispersa inæquali cinereo-plumbea; scutellis sparsis minutis, disco planiusculo dilute fusco cæcio nigroque, margine elevato crenulato exalbido.

Lichen dispersus. Lich. Pr. p. 49. PERS. in

Ust. Ann. d. Bot. St. 7. p. 27. — *Lich.*

METH. LICH.

P

cre-

crenulatus Lich. Pr. p. 76. DICKS. Cr. Br. 3. p. 14.

Icon. DICKS. l. c. T. 9. f. 1, haud bona.

Habitat ad lapides & muros calcarios.

Obs. Vix varietas *Parmeliæ subfuscae*. Crusta interdum plane deficit, interdum acervulos dispersos efformat. Apothecia haud raro in lapide nudo longe lateque dispersa. Color eorum eximie variat, subcinerascens, plus minus fuscus, cæsius & niger, margine interdum pulverulento. Interdum tota Scutella subpruinosa.

28. *PARMELIA rubra*: crusta effusa inæquabili granuloso-pulverulenta alba; scutellis? confertis, disco concavo dilute rubro, margine convexo subcrenulato albo pulverulento.

Lichen ulmi Lich. Pr. p. 54. (excl. synonym. *Lich. marmorei*) SWARTZ Aët. Ups. V. 4. p. 247. — *Lich. pallidus* HOFFM. Enum. L. p. 50. GMEL. S. L. LUMNITZ. — *Lich. pruinusus* HUMB. Fl. Frib. 9. — *Verrucaria rubra* HOFFM. Fl. G. p. 175.

Icon. HOFFM. Pl. L. T. 17. f. 2. En. L. T. 3. f. 2.

Habitat in cortice Ulmi, Fraxini atque ad latera rupium muscosa.

Obs. Differt a *Parm. subfusca* scutellis concavis, margine earum crenulato & disci colore. Apothecia vetusta omnino nuda glabra subpellucida veluti in *Lecidea cornea* & *cupulari*; an itaque *Lecidea* generis Species?

29. *PARMELIA marmorea*: crusta effusa tenui pulverulenta subcinerea; scutellis? sparsis, disco subconcavo carneo, extus margineque subhirsutis albis. †

Lichen

Lichen marmoreus SCOP. Fl. Carn. 2. n. 1379.
HOFFM. En. L. p. 44. Dicks. Cr. Br. (excl.
Synon.) — *Engl. Bot.* V. 11.

Icon. *Engl. Bot.* 1. c. T. 739. — HOFFM. 1.
c. T. 6. f. 4.

Habitat ad rupes & arborum corticem inque
terra nuda supra muscos destructos.

Obs. Species a *Parmelia rubra* distincta. SMITH.
An *Lecidea* species?

30. *PARMELIA effusa*: crusta effusa tenui pulveru-
lenta dilute æruginosa; scutellis pallide fuscis
marginē tenuissimo flavo-virescente, demum
convexis margine evanescente.

Lichen effusus Lich. Pr. p. 50. PERSOON. —

Lich. salignus SCHRAD. Sp. Fl. G. 1. p. 84.

Habitat ad Salices annosas.

Obs. Color disci scutellarum a pallide-fusco in
rufescentem & fusco-rufum per ætatem mutatur.
Margo apotheciorum juniorum accessorius verus
per ætatem obliteratur. Discus primo planus de-
mum hemisphæricus. — *Lecidea lutrolæ* propinqua
Species.

31. *PARMELIA detrita*: crusta subdeterminata pal-
lido-cinerascente; scutellis adpressis planis con-
fertissimis carneis, demum rufescentibus irre-
gularibus angulosis a crusta marginatis. †

Lichen detritus Lich. Pr. p. 75. — *Patellaria*

& *Verrucaria detrita* HOFFM. Pl. L. & Fl.

G. p. 172.

Icon. HOFFM. Pl. L. T. 64. f. 1-4.

Habitat in cortice lævi Populi, Betulæ.

Obs. Scutellæ initio pallidæ planiusculæ a crusta
vix distinguendæ nec supra eam elevatæ, subro-
tundæ ovatæ, demum subfusæ angulosæ margine
irregulari. HOFFM.

32. *PARMELIA frustulosa*: crusta tartarea rimosissima ex albido & nigro variegata; scutellis planis pallide fuscis, margine albo, demum convexis fusco-nigricantibus. †

Lichen frustulosus Lich. Pr. p. 76. DICKS. Gr. Br. 3. p. 13.

Icon. DICKS. l. c. T. 8. f. 10.

Habitat ad rupes.

Obs. Crustæ stratum duplex, inferius nigrum rugosum latius; superius centrale areolatum album læve. Scutellæ demum convexæ nigricantes subconfluentes. DICKS.

33. *PARMELIA thallina*: crusta tenuissime rimoso-areolata pallide flavo-virescente lineolis nigris serpentinis limitata decussataque; Scutellis depressis planis fuscis subimmarginatis adpressis, margine accessorio demum elevato crustæ concolori.

Icon. Tab. nostra 4. f. 3.

Habitat in lapide Trapp. Cap. b. sp. Africz. OSBECK.

Obs. Crusta tartarea solida sed tenuis. Areolæ oculo armato subrugosæ. Scutellæ subimmersæ planæ demum paullo convexiores margine proprio vix ullo, sed demum accessorio vero passim cinctæ. In apotheciis junioribus aliquando observatur margo dilutius coloratus non elevatus, qui initium est marginis accessorii veri postea evidentioris & flavidi.

34. *PARMELIA craspedia*: crusta effusa rimoso-areolata inæquabili albido-cæsia; scutellis luteo-rufescentibus planis demum irregularibus, margine rubiginoso-flavescente flexuoso.

Lichen craspedius Lich. Pr. p. 45. — *Lichen casio-rufus* SCHRAD. (sec. specim. miss.) — *Verruc.*

Verrucaria casio-rufa HOFFM. Fl. G. p. 178.

— *Patellaria arenaria* Ejusd. Pl. Lich.

V. 3. p. 10.

Icon. HOFFM. Pl. L. 1. c. T. 58. f. 1.

Habitat in saxis arenariis.

Obs. In scutellis junioribus præter accessorium etiam marginis proprii tenuioris vestigia adsunt. Scutellæ satis confertæ, unde per mutuam pressionem angulosæ, flexuosæ & irregulares. Colore disci & margine accessorio jam albido, jam rubiginoso & flavescente a *Lecidea casio-rufa* nostra, forte exteris ignota, valde distincta species.

β. *P. arenaria*: crusta tenuissima cinereo-cæsia; scutellis croceo-rubris, margine dilutiori.

Lichen arenarius PERS. in *Ust. Ann. d. Bot.*

St. 7. p. 27. — *Verrucaria arenaria* HOFFM.

Fl. G. p. 178.

Habitat ad saxa arenaria.

Obs. Hic *Lichen*, cujus specimina tam a Cl. PERSOONIO quam a SCHRADERO accepi, non nisi varietas est *Parmeliæ craspediæ* & a nostra *Lecidea casio-rufa* omnino diversus, quamvis similimus.

35. *PARMELIA salicina*: crusta subeffusa granulosa inæquabili luteo-cinerascente; scutellis demum convexis aurantiacis, margine pallidiori.

Lichen salicinus Lich. Pr. p. 43. — SCHRAD.

Spicil. Fl. G. p. 82.

Icon. HOFFM. Pl. Lich. T. 61. f. 3-9.

Habitat in cortice Salicis, Ulmi.

Obs. Variat crusta quasi detrita (HOFFM. l. c. T. 61. f. 9.) & fere decolorata (ibid. f. 6.) atque per ætatem sordide cinereo-fuscescente; Scutellis fere contiguis (ibid. f. 3.) & in annoso Lichene luteo-fuscis. — Forte ad hanc speciem referendus est

Lichen fulvus SCHREB. Spicil. Fl. G. p. 137. —
Lich. Sv. Pr. p. 72?

36. *PARMELIA microthelia*: crusta determinata sub-orbiculari flava glabra plicato-rimosa verrucosa, verrucis globoso-papilliformibus scutelliferis; scutellis aurantiaco - rubris, margine flavo.

Habitat in truncis Populi Tremulæ, Salicis.

Obs. Primo aspectu *Leprariam lutescentem* assimilat hujus crusta, sed magis flava & glabra, dura. Verrucæ sparsæ minutæ globosæ flavæ, quarum pleræque apice papilla fusciscente notatæ. Hæc demum explicatur & in discum Scutellæ planum demum convexiusculum abit margine integro tumente accessorio flavo rarius subpulverulento cinctum. An tantum varietas *Parmeliæ salicinæ*? Cfr. HOFFM. Pl. Lich. T. 61. f. 5.

37. *PARMELIA erythrella*: crusta subeffusa lævigata areolato-subrugosa flavissima; scutellis rubro-aurantiacis, margine dilutiori, demum subglobosis nitidis margine evanescente.

Lichen erythrellus Lich. Pr. p. 43.

Habitat in saxis durissimis, Quartzo, Granitide.

Obs. Crusta tenuis late effusa vix cohærens areolis minutis glabris. — Species admodum affinis *Parmeliæ salicinæ* & *microtheliæ*, vixque nisi varietas singularis harum a loco dependens. Fortassis in unam confluere possent hæ tres species? — *Parmeliam erythrellam* nostram a *Lichene flavovirescente* WULF. ap. Jacqu. Coll. 2. T. 14. f. 15. a (*Verrucaria flavovirescens* HOFFM. Pl. L. T. 20. f. 1. & Fl. Germ. p. 197.), non differre postulat cl. SCHRADER (cfr. Ej. Journ. d. Bot. 1801. St. 1. p. 71.) Figuræ autem & descriptiones horum Auditorum jam mihi ad manus non sunt, & inde decisionem facere non audeo. Forte etiam a meo *Lichene* non distinguenda est *Verrucaria viridiflua* HOFFM. Fl. G. p. 179, ad quam citatur Fig. JACQV.

JACQV. Coll. 2. T. 13. f. 4. b. Saltem character
HOFFMANNI satis convenit cum nostro.

38. *PARMELIA cerina*: crusta effusa tenui inaequa-
bili subcinerea; scutellis planis cerinis, mar-
gine subinflexo cinereo demum nigricante.

Lichen cerinus Lich. Pr. p. 40. HEDW. Pl.
Cr. EHRH. Cr. exs.

Icon. HEDW. l. c. T. 21. f. B. HOFFM. Pl.
Lich. T. 33. f. 1.

Habitat in cortice arborum.

Obs. *Lich. minutissimus* HAG. & *Lich. Sv. Pr.*
p. 76. infantilem hujus *Lichenis* statum forte ex-
primeret. Varietates, in primis a Cl. HOFFMAN-
NO indigitatæ, præcipuæ sunt:

β. *P. gilva*: crusta cinereo-nigricante; scutellis
confertis, planis demum angulosis difformi-
bus sordide cerinis fusciscentibus, margine
cinereo tandem subevanescente.

Verrucaria gilva HOFFM. Fl. G. p. 179.

Habitat ad assères vetustos.

γ. *P. chrysaspis*: crusta albido - cinerascante;
scutellis rufescenti-cerinis demum convexis,
margine albo.

Verrucaria aureo-cerina HOFFM. Fl. Germ.
p. 179.

Habitat in sæpimentis ligneis.

Obs. Scutellæ interdum flavæ minutissimæ mar-
gine albo l. saltem dilutius colorato. HOFFM.

δ. *P. ravida*: crusta tenuissima cinereo-glau-
ca; scutellis umbrino-fusco-luteis, margine
cinereo.

Verrucaria ravida HOFFM. Fl. Germ. p. 180.

Habitat cum prioribus.

8. *P. Stillicidiorum*: crusta viridi-cinerascentes, scutellis cerinis viridantibus, margine cinereo.

Lichen stillicidiorum Fl. Dan. RETZ. Prodr.
2. p. 278.

Icon. Fl. Dan. T. 1863. f. 2.

Habitat ad terram muscis instrata.

Obs. Huc forte pertinet *Lich. aurantiacus* WULF.
ap. Jacqu. Coll. 3.

9. *P. pyracea*: crusta cinerascens; scutellis minutia demum convexiusculis aurantiis rufescentibus, margine cinereo & flavicante.

Verrucaria aurantiaca HOFFM. Fl. Germ.
p. 178. (Secund. Exempl. a Cl. PERS.
missum.)

Habitat in cortice arborum, imprimis Populi Tremulæ.

Obs. Vix nisi varietas *Parmellæ cerinæ*, nam pluries vidi scutellas margine jam cinerascens, jam disco concolori, jam flavescens promiscue accurrentes. Crusta etiam per ætatem nigricat.
— *Lich. aurantiacus* HOFFM. Eo. Lich. p. 45.
h. l. est, at synonyma LIGHTF. & HUDS. ibi citata non genuina.

39. *PARMELIA vitellina*: crusta leprosa granulata inæquabili vitellina; scutellis planis marginatis confertis demum convexiusculis difformibus concoloribus subpruinosis.

Lichen vitellinus Lich. Pr. p. 41. EHRH. Cr.
exs.

Icon. HOFFM. Pl. Lich. T. 26. f. 1.

Habitat ad parietes & sæpimenta lignea.

Obs. Margo scutellarum aliquantum pallidior pruinosis per ætatem diverso modo flexus & subcrenulatus.

β. P. co-

- β. *P. corusca*: crusta subeffusa vitellina frustuloso-granulata, granulis crenato-sublobatis; scutellis confertissimis planis aurantiis, margine elevato flexuoso flavescente pruinoso. Habitat ad asseres & ligna antiqua.

Obs. Granula crustæ ob frequentiam scutellarum vix nisi in crustæ ambitu observabilia convexiuscula flexuosa sublobata. Scutellarum discus plano-concavus & saturatius coloratus quam crusta; margines earum elevatæ citrinæ flexuosæ pulverulentæ.

- γ. *P. holocarpa*: crusta aurantia; scutellis minutis confertis convexiusculis rufescenti-aurantiis, margine subconcolori.

Lichen holocarpus Lich. Pr. p. 73. — EHRH.
Cr. exs.

Habitat in sarpimentis ligneis.

Obs. Ex specimine hujus a Cl. PERSOONIO misso potius videtur varietatem *Parmelia vitellina* esse quam *Verrucaria obliterata* HOFFM. ut hic quidem opinatus est; (cfr. Ej. Fl. Germ. p. 179. & *Parmelia miniata* nostra.)

- δ. *P. byssina*: crusta nigra (parasitica?) leproso-granulata; scutellis convexiusculis confertis minutissimis vitellinis. †

Lichen byssinus HOFFM. Enum. Lich. p. 46.
— *Verrucaria byssina* Ejusd. Fl. Germ. p. 197.

Icon. HOFFM. En. Lich. l. c. T. 4. f. 7.

Habitat in asseribus putridis.

Obs. Secundum Cl. HOFFMAN varietas est *Parmelia vitellina*; sed si eadem ac *Lichen byssinus* DICKS. Pl. Cr. Br. p. 2. 19, potius forte ad *Parmeliam cerinam* pertinet.

- ε. *P. arcuata*: crusta vitellina (parasitica); scutellis lividis sordidis. †

Verrucaria arcuata HOFFM. Fl. G. p. 197.

Icon. HOFFM. Pl. Lich. T. 27. f. 2.

Obs. Etiam hæc ut varietas *Parmeliæ vitellinæ* a Cl. HOFFMAN proponitur.

40. *PARMELIA intricata*: crusta effusa areolata albedo-ochroleuca; scutellis junioribus olivaceis, margine integro crustæ concolori, demum nigricantibus convexis margine subevanescente.

Lichen intricatus SCHRADER. Journ. d. Bot. 1801. St. 1. p. 72.

Habitat in saxis durissimis Silesiæ Sudetis, Hercyniæ.

Obs. In specimine hujus Lichenis a Cl. SCHRA-
DER benevole communicato scutellæ adultiores
fere nigre & juniores fusco-olivaceæ. Descriptio-
nem speciei dedit SCHRADER l. c.

41. *PARMELIA varia*: crusta granulata inæquabili pallide flavo-virescente; scutellis confertis disco planiusculo fuscescente varioque margine subinflexo irregulari crustæ concolori.

Lichen varius Lich. Pr. p. 40. EHRH. Cr. exs.

Lich. pallescens SCHRANK Fl. Bav.

Icon. HOFFM. Plant. Lich. T. 23. f. 4.

Habitat ad asseres, parietes & sæpimenta lignea.

Obs. Tota fere crusta scutellis confertissimis inde angulosis & difformibus oblitterata.

- β. *P. pleorytis*: crusta granulata luteo-virescente; scutellis confertissimis subconcoloribus demum angulosis, margine inflexo inciso crenulato dilutiori.

Habitat in cortice Fini sylv. & ligno antiquo.

Obs. Margo scutellarum in hac varietate lobato-incisus l. crenatus, & singulari modo inflectitur adeo ut discus sæpe obtegatur.

42. *PARMELIA epanora*: crusta tartarea glebulosa granulato-pulverulenta viridi-fulva; scutellis planis concoloribus, margine convexo tumente integro.

Lichen epanorus Lich. Pr. p. 39.

Habitat in rupibus.

Obs. Scutellæ sparsæ, sed interdum congestæ & ob mutuam pressionem parum diffformes. Margo earum disco aliquando dilutior. Toto habitu, scutellis majoribus & colore a *Parmelia varia* distincta.

43. *PARMELIA lutea*: crusta effusa pulveracea cinereo-pallida; scutellis minutis sparsis planiusculis fulvis, margine tenui dilutiori pulverulento.

Lichen luteus Lich. Pr. p. 42. DICKS. Pl. Cr.

Br. 1. p. 11.

Icon. DICKS. l. c. T. 2. f. 6.

Habitat ad terram supra muscos.

Obs. Non dubito nostrum Lichenem ipsissimum DICKSONII esse, quum descriptio Ejus omnino conveniat; sed scutellæ minores quam in Ejus Icone.

44. *PARMELIA citrina*: crusta effusa leprosa pulverulenta citrina; scutellis minutis aurantiis, margine flavo. †

Lichen citrinus Lich. Pr. p. 73. — *Verrucaria citrina* HOFFM. Fl. G. p. 198. — *Lichen flavescens* LINK. — *Lichen Linkii* GMEL.

Habitat in saxis & rupibus.

- β. *P. fulva*. crusta leprosa citrina; scutellis fulvis. †

Verrucaria fulva. HOFFM. Fl. G. p. 198.

Habitat in lignis vetustis.

- γ. *P. phlogina*: crusta pulverulenta flava; scutellis minutis sparsis pallidis. †

Verrucaria flava HOFFM. Fl. G. p. 198.

Habitat in cortice arborum.

- δ. *P. flava*: crusta effusa tenuissime pulverulenta flavissima (exscutellata).

Lichen flavus Lich. Pr. p. 6. SCHREB. Spicil. — *Byssus candelaris* LINN. S. Nat.

— *Lichen candelaris* NECK. ROTH.

Icon. Fl. Dan. T. 899. f. 2. HOFFM. En. Lich. T. 1. f. 4.

Habitat ad parietes ligneos.

Obs. Hanc adhuc dubius inter varietates *Parmelia citrina* recensui & a Leprariis distinxī. *Parmelia citrina* forte tantum varietas *Parmelia candelaris* est?

45. *PARMELIA fusco-lutea*: crusta effusa tenui granulato-subglebulosa alba; scutellis planis sordide fusco-luteis pruinosis, margine tenuissimo æquabili & flexuoso. †

Lichen fusco-luteus Lich. Pr. p. 72. DICKS. Pl. Cr. Br. 2. p. 18.

Icon. HOFFM. Pl. L. T. 65. f. 1. DICKS. Lc. T. 6. f. 2.

Habitat in alpibus muscos incrustans.

Obs. — Detersa farina discus scutellarum nigricans apparet.

46. *PARMELIA ochrochlora*: crusta albicante; scutellis? lævibus subglobosis olivaceo-flavis. †

Lichen ochrochlorus Lich. Pr. p. 71. GMEL.

S. L. — *Lich. viridi-flavescens* WULF. ap. Jacqu. Coll. 3.

Icon. JACQU. l. c. T. 2. f. 1.

Habi-

Habitat ad saxa. Obs. An *Lecidea* species?

47. *PARMELIA unicolor*: crusta verrucosa flavas-
scutellis concoloribus marginatis immargina-
tisque. †

Lichen unicolor Lich. Pr. p. 71. — *Lich. flavus*
BELLARDI App. Fl. Pedem.

Habitat in saxis. Obs. An species distincta?

* 2. *PSOROMA*. *Thallus crustaceus effigura-
tus totus squamoso-imbricatus.*

{ *Psora* HALL. HOFFM. *Lobarizæ & Squama-
rizæ* Spec. HOFFM. }

48. *PARMELIA squamulosa*: crusta imbricata rimo-
sa glabra cinereo-fuscescente, areolis angula-
to-sublobatis; scutellis immersis demum ele-
vatis planiusculis marginatis fusco-rufescen-
tibus.

Lichen squamulosus Lich. Pr. p. 230. SCHRAD.
Kr. Saml. n. 153. Journ. d. Bot. 1801. St.
1, p. 75. — *Lichen cervinus* PERSEON (se-
cund. exempl. miss.) — *Lichen badius* Lich.
Pr. p. 67. (exclusis synonymis.)

Habitat in rupibus, saxis & muris calcariis.

Obs. In juniore Lichene scutellarum discus im-
mersus concaviusculus. Scutellæ vetustiores ele-
vatæ. Crusta effusa & sæpius frustulatim dispersa
areolata, areolis hinc illinc imbricatis sublobatis.
Si Scutellæ constanter urceolatæ nec per ætatem
elevatæ & margine libero accessorio præditæ es-
sent, ad *Urceolarias* referri posset hæc species;
sed crusta etiam a reliquis *Urceolariis* diversa.
Specimina tam a Cl. SCHRADER quam PERSEON
accepta examini subjeci, & hinc didici *Lich. cervi-
num* Hujus specie non distinctum esse ab Illius,
quamvis crustæ color magis cervinus & crusta ipsa
rimosa lævigata vix imbricata, sed tantum in am-
bitu

bitu crenato-sublobata. Collatis etiam hisce specimenibus cum *Lichene badio* meo (Lich. Sv. Prodr. l. c.) specie non differre eruditus fui. In hoc etiam scutellæ initio immersæ, sed per ætatem elevata & margine crasso libero accessorio crustæ contolori cinctæ. Color Thalli aliquando magis cinereus & tota crusta tandem inæquabilis fit, subgranulata, acervulosque sparsos efformat. In hoc statu forte idem ac *Lichen gibbosus* DICKS. Gr. Br. 2. T. 6. f. 5. — Magis distincta est sequens varietas, quæ probat nostrum Lichenem rectius ad Parmelias quam Urceolarias referri debere.

β. *P. amaura*: crusta plicato-rugoso-granulata inæquabili nitida fusco-nigra; scutellis per ætatem dilatatis convexis atris, margine flexuoso-subcrenulato tenui fusco.

Habitat in alpibus Enontekens. Lappon. WAHLENBERG.

49. *PARMELIA glaucocarpa*: crusta imbricata viridi-fusca, lobis rotundatis subcrenatis subtus pallidioribus; scutellis planis nigro-cæsiis pruinosis, margine elevato demum flexuoso.

Lichen glaucocarpus WAHLENBERG. Msc.

Habitat in petris calcariis Ins. Gottland. WAHLENBERG. Salæ SWARTZ.

Obs. Aliquantum similis *Lecideæ testaceæ*, at differt colore apotheciorum. In perfectis speciminibus ambitus Lichenis squamoso-imbricatus. Scutellarum discus tandem convexiusculus evadit, marginibus inflexis crustæ concoloribus flexuoso-sublobatis.

50. *PARMELIA liparia*: crusta imbricata pallido-virente, lobis flexuosis incisim crenatis subtus concoloribus; scutellis plano-convexis marginatis pallidis rufescentibus cæsiisque pruinosis. Habitat ad saxa. Ex Europa australi SCHOUSBOE.

Obs.

Obs. Thallus totus imbricatus subpulvinatus, loborum laciniis incumben-
tibus adpressis. Scutellæ
juniores concaviusculæ, adultæ planæ & convexius-
culæ crustæ fere concolores, sed disco paulle ru-
fescente; vetustiores omnino convexæ cæcio-prui-
nosæ, detersæ & humectatæ fusco-nigricantes, mar-
gine tamen crustæ concolori.

51. *PARMELIA crassa*: crusta imbricata albo-vire-
scente; lobis planiusculis rotundatis lobato-cre-
natis undulatis subtus fusciscentibus; scutellis
planiusculis rufo-fulvis.

Lichen crassus Lich. Pr. p. 97. HUDS. Fl.
Angl. p. 530. — *Lich. caespitosus* VILLARS.
BELLARDI. — *Lich. cartilagineus* LIGHTF.
WITHERING.

Icon. JACQU. Coll. 3. T. 5. f. 2. HOFFM. E-
num. L. T. 19. f. 1. DILL. H. M. T. 24.
f. 74.

Habitat in terra ad montes præcipue calca-
rios.

Obs. Margo scutellarum accessorius tantum in ju-
nioribus observatur & crustæ concolor, in adultis
tenuissimus subevanescens.

52. *PARMELIA chrysoleuca*: crusta imbricata palli-
de-sulphurea, lobis obtusis crenato-lobatis sub-
tus atro-viridibus; scutellis aureis. †

Lichen chrysoleucos Lich. Pr. p. 99. SMITH.
Act. Soc. Linn. Lond. 1.

Icon. SMITH. l. c. T. 4. f. 2.

Habitat in rupibus alpinis.

Obs. Specie ab hac non differt

- β. *P. rubina*: crusta imbricata cinerea, lobis
crenatis subtus nigricantibus; scutellis palli-
de rubinis. †

Lichen

& quasi luxuriante. Crusta late effusa cihereo-virescente hanc speciem invenit Ostro-Gothiæ Cl. WESTRING.

58. *PARMELIA brunnea*: crusta imbricata granulato-lobata viridi-fusca, lobulis crenulatis; scutellis confertissimis plano-convexiusculis rufis, margine tenui crenulato crustæ concolori.

Lichen brunneus Lich. Pr. p. 49. SWARTZ N. Act. Ups. V. 4. p. 247. — *Lich. multiflorus* EHRH. Cr. Exs. 156. — *Lich. badius* GMEL. *L. pezizoides* WEB. Spicil. GMEL. S. Linn. SCHRAD. Kr. Saml. n. 155.

Icon. DICKS. Pl. Cr. Br. 1. T. 2. f. 4. (Excl. synonym.)

Habitat ad terram supra muscos & saxa.

Obs. Scutellis confertis plano-convexis earumque margine tenuiori a *Parmelia lepidora* facile distinguitur.

- β. *P. nebulosa*: crusta imbricata granulato-lobata subcinerea; scutellis confertissimis depressis convexiusculis fusco-nigricantibus, margine crenulato cinereo.

Psora pezizoides HOFFM. Fl. G. p. 166. — *Patellaria nebulosa* Ejusd. Pl. Lich.

Icon. HOFFM. Pl. Lich. T. 40. f. 1.

Habitat ad montes terræ & muscis instrata.

- γ. *P. coronata*: crusta granulata cinerea; scutellis minutis sparsis depressis rufescentibus demum convexis, margine granulato cinereo. †

Lichen coronatus Lich. Pr. p. 75. — *Verrucaria* & *Psora coronata* HOFFM. Fl. Germ. p. 175. & Pl. L. V. 3. p. 2.

Icon. HOFFM. Pl. Lich. T. 56. f. 1.

Habi-

Habitat in rupibus ad terram.

Obs. Vix varietas *Lecidea microphylla* ob marginem forte vere accessorium, aut propria species, sed potius hęc locum sibi convenientissimum obtinet.

59. *PARMELIA candelaria*: crusta imbricata viridiflava, lobis minutis confertissimis lacero-laciniatis, granulatis; scutellis planis marginatis concoloribus.

Lichen candelarius Lich. Pr. p. 93. (Excl. synonym. LINKII & GMEL.) LINN. S. N. —

Lich. candelaris SCHRAD. Kr. Saml. n. 150.

— *L. flavicans* GMEL. S. L. — *L. fulvus* NECK. Meth.

Icon. HOFFM. Enum. Lich. T. 9. f. 3. DILL.

T. 18. f. 18. B.

Habitat in saxis, muris, parietibus, arborumque truncis.

- β. *P. polycarpa*: crusta subimbricata flavescente-lutea, lobis laciniatis congestis; scutellis confertissimis crustam obtegentibus marginatis concoloribus.

Lichen polycarpus EHRLH. Cr. exs. 136. —

Lobaria polycarpa HOFFM. Fl. G. p. 159.

Habitat in cortice arborum fruticumque.

- γ. *P. lychnea*: crusta frustuloso-pulvinata granulato-subimbricata obscure flava; scutellis adpressis convexis glabris subimmarginatis luteo-aurantiacis.

Habitat ad rupes.

Obs. Cfr. *Parmelia cirina* & ejusd. varietas

β. *fulva*, cui forte similima si non eadem.

Species dubia.

60. *PARMELIA grisea*: crusta granulato-foliolosa griseo-cinerea; scutellis nigris demum convexis, margine crenulato crustæ concolori. †

Psora grisea HOFFM. Fl. Germ. p. 167.

Habitat in arenosis turfosis.

61. *PARMELIA similis*: crusta subimbricata fruticulosa albida, lobis aggregatis convexis; scutellis marginatis concoloribus. †

Lichen similis Lich. Pr. p. 99. — *Psora similis* HOFFM. Fl. Germ. p. 163.

Habitat ad terram locis montosis, inque lignis rarius.

- * 3. *PLACODIUM*. *Thallus crustaceus plano-depressus orbicularis, ambitu lobato stellato-radiato.*

{ *Placodium* HILL. SCHREB. *Psoræ* & }
{ *Lobarizæ* Spec. HOFFM. }

62. *PARMELIA gelida*: crusta tartarea rimosa orbiculari albo-cinerascente, verruca centrali fusca radiato-rimosa, ambitu radioso-lobato; scutellis sparsis concaviusculis rubris, margine crasso integerrimo crustæ concolori.

Lichen gelidus Lich. Pr. p. 74. LINN. Mant. SCHRAD. Journ. d. Bot. 1801. St. 1. p. 73.

— *Lichen Heclæ* GUNN. Fl. Dan.

Icon. Fl. Dan. T. 470. f. 2. Engl. Bot. T. 699.

Habitat ad rupes in alpibus.

Obs. Crusta diametro semipollicari. Singularis ob verrucam centalem elevatam solitariam fuscam,

scam, quæ in centro dehiscit rimis radiosis ad peripheriam ipsæ verrucæ sublobatam ductis.

63. *PARMELIA circinata*: crusta tartarea orbiculata rimosa cinereo-cæsia, ambitu radioso-plicato sublobato; scutellis centralibus confertissimis planis nigricantibus demum angulosis, margine tenuissimo cinereo.

Lichen circinatus Lich. Pr. p. 100. PERS. in *Ust. Ann. d. Bot. St.* 7. p. 25. — *L. radians* LAMARK Encycl. — *L. radiosus* HOFFM. En. L. GMEL. S. L. ACH. Act. Stockh. 1794. Icon. ACH. N. Act. Ac. Sc. Stockh. V. 15. T. 6. f. 5. HOFFM. Pl. L. T. 59. f. 1. T. 60. f. 3. Ejusd. Enum. L. T. 4. f. 5.

Habitat ad lapides calcarios.

Obs. Scutellæ ob mutuam pressionem angulosæ, fusco-nigræ, margine accessorio vix supra discum elevato.

64. *PARMELIA fuscata*: crusta tartarea verrucoso-rimosa olivaceo-fusca, ambitu radioso-plicato; scutellis confertis planiusculis badiis, demum convexiusculis subangulosis, margine elevato crustæ concolori.

Lichen fuscatus SCHRAD. Spicil. Fl. Germ. p. 83. — *L. badius* PERSOON in *Ust. Ann.* 7. — *Patellaria & Verrucaria badia* HOFFM. Pl. L. & Fl. Germ. p. 182.

Icon. HOFFM. Pl. L. T. 51. f. 2.

Habitat in saxis Basalt. Trapp.

Obs. Tantum in speciminibus perfectis crustæ ambitus lobatus.

β. *P. myrrhina*: crusta rimosa cinereo-plumbea, ambitu radioso-plicato; scutellis depressis nigris contiguis.

Ferrucaria griseo-atra HOFFM. Fl. Germ.

p. 182.

Habitat in saxis.

Obs. Specimina perfecta ambitu stellato ægre distinguuntur a *Parmelia circinata*, cum qua simillima sunt.

65. *PARMELIA versicolor*: crusta tartarea areolata albo-cinereo-virescente, ambitu subimbricato radiato obtuse lobato; scutellis minutis confertis plano-convexiusculis subrufis, margine accessorio tenuissimo evanescente.

Lichen versicolor Lich. Pr. p. 106. PERS. in Ust. Ann. d. Bot. St. 7. p. 24.

Habitat in rupibus.

Obs. A *Parmelia circinata* differt ambitu cruste late lobato & scutellis convexis rufis. Hæ tamen per ætatem fusco-nigræ evadunt. Margo earum accessorius tantum in junioribus scutellis obvius postea evanescit.

66. *PARMELIA variabilis*: crusta tartarea orbiculari, centro dilute umbrino, ambitu albido-cinereo sublobato; scutellis confertis fusco-cæcis demum subflexuosis nigricantibus, margine albo. †

Lichen variabilis Lich. Pr. p. 106. PERS. in Ust. Ann. d. Bot. St. 7. p. 26.

Habitat ad lapides calcarios.

Obs. Color in medio crustæ semper sordidus ex cinereo-ochraceo-umbrinus.

67. *PARMELIA galactina*: crusta tartarea suborbiculari lobato-corrugata albida; scutellis depressis pallida-carneis, margine crustæ confertis demum oblitterato. †

Lichen albescens Lich. Pr. p. 105. — *Psora albescens* HOFFM. Fl. Germ. p. 165.

Habi-

Habitat in muris, saxis & rupibus.

68. *PARMELIA epigea*: crusta tenui tartarea plicato-rugosa orbiculari candida, ambitu lævigato lobato; scutellis confertis demum convexiusculis fusco-nigricantibus, margine albo.

Lichen epigeus Lich. Pr. p. 105. PERS. in *Ust.* Ann. d. Bot. St. 7. p. 25. (sub nomine *Lich. melanocarpi*, correcto ibid. p. 155.)
Lich. candicans DICKS. Pl. Cr. Br. 3. p. 15.

Icon. DICKS. l. c. T. 9. f. 5.

Habitat ad terram in rupibus inter muscos.

Obs. Crusta parva, diametro vix semiunciali, fere numquam tota explanata, superficie sæpe corrugata.

69. *PARMELIA saxicola*: crusta subimbricata orbiculari pallido-virescente; lobis incumbentibus inciso-lobatis crenatis implicato-flexuosis; scutellis planiusculis fulvis, margine pallido crenulato.

Lichen saxicola Lich. Pr. p. 104. POLLICH. Pl. Palat. p. 225. — *Lich. muralis* SCHREB. Spicil. p. 130. — *L. luteolus* GMEL. S. L. *L. ochroleucus* WULF, ap. Jacqu. SCHRANK. Fl. Bav.

Icon. HOFFM. Pl. L. T. 16. f. 1. Enum. L. T. 11. f. 1. JACQU. Coll. 2. T. 13. f. 4. a.

Habitat in saxis, muris & ad parietes ligneos vetustos.

Obs. Variat colore crustæ & scutellarum albidiori plus minus obscure & demum fuscrescente. Scutellæ per ætatem convexæ flexuosæ & irregulares, congestæ, rufo-fuscæ margineque sublobatæ.

70. *PARMELIA egialita*: crusta subimbricata orbiculari alba, subtus atra, lobis planiusculis in

ambitu sinuato-lacinjatis multifidis, marginibus elevatis crenulato-pulverulentis; scutellis planiusculis nigris, margine inflexo albo. AFZEL. Msc.

Habitat ad lapides mari inundatos prope litora in Sierra Leone Africa. AFZELIUS.

Obs. Centrum Lichenis e lobis concretis contiguum inæquabile, in ambitu vero lacinia subdiscretæ radiantes.

71. *PARMELIA lentigera*: crusta subimbricata orbiculari alba, lobis planiusculis flexuosis incis crenatis; scutellis sparsis planiusculis flavo-rufescentibus, margine integerrimo albo.

Lichen lentigerus Lich. Pr. p. 103. WEB. Spicil. Fl. G. p. 192.

Icon. WEBER. l. c. T. 3. HOFFM. Pl. L. T. 48. f. 1.

Habitat in montosis supra terram & muscos.

Obs. Margines loborum parum elevati & magis distincti quam in prioribus. Scutellæ per ætatem convexæ margine fere evanescente.

72. *PARMELIA fulgens*: crusta subimbricata plicato-flexuosa orbiculari pallido-flavescente, lobis inciso-crenatis subtus albis; scutellis planiusculis ruberrimis, margine crustæ concolori demum oblitterato.

Lichen fulgens Lich. Pr. p. 102. SWARTZ N. Act. Ups. V. 4. p. 246. — *Lich. citrinus* EHRL. HEDW.

Icon. HEDWIG. Pl. Cr. 9. T. 20. f. 6. HOFFM. Pl. L. T. 48. f. 2.

Habitat ad terram calcariam muscis sæpe cincta.

Obs. Crusta raro perfecte orbicularis, valde inæqualis, pulverulenta, lobulis ad ambitum evidentiori.

tioribus. Scutellæ per ætatem convexæ margine accessorio evanescente.

β. *P. bracteata*: crusta granulosa inæquabili suborbiculari sordide citrina, ambitu sublobato-crenato; scutellis rubris margine flavo.

Lichen bracteatus Lich. Pr. p. 102. — *Psora bracteata* HOFFM. Fl. Germ. p. 169.

Habitat ad terram in montosis.

Obs. Scutellæ etiam in hac inventæ omnino cum *Parmellæ fulgentis* conveniunt, quare ejus mera varietas lobis perfectis carens. Crusta non contigua ut in illa. Scutellæ juniores planæ lutescentes, adultæ convexæ rubræ.

73. *PARMELIA elegans*: crusta plicato-rugosa subimbricata orbiculari flavo-aurantiaca, lobis lineari-multifidis flexuosis radiosus subdiscretis; scutellis marginatis concoloribus.

Lichen elegans Lich. Pr. p. 102. LINK. Ann. N. 1. p. 37. — *Lich. fulvus* DICKS. Cr. Br. p. 16. — *Lichen sympageus* Lich. Pr. p. 105. — *Lichen aurantius* PERS. in *Ust.* Ann. d. Bot. St. 11. p. 14. — *L. eihnabarinus* BELLARDI. GMEL. Syst. Linn. — *Lich. flavescens* SWARTZ Act. Ups. 4.

Icon. DILL. Hist. Musc. T. 24, f. 68.

Habitat in rupibus præcipue calcariis.

Obs. Centrum Lichenis plicato-gyrosus & loborum lacinie longiores profundius incisæ ramosiores, magisque in ambitu discretæ quam in *Parmelia miniata* & *Parm. murorum*. Subtus alba.

β. *P. tegularis*: crusta depressa subimbricata orbiculari aurantiaca, ambitu inciso-lobato, lobis lineari-multifidis pulposis; scutellis concoloribus.

Q 5

Lichen

Lichen tegularis EHRH. Cr. Exs. — (Sub *Lichene murorum* in Lich. Sv. Prodr. p. 101.) — *Lobaria tegularis* HOFFM. Pl. Lich. & Fl. Germ. p. 158.

Icon. HOFFM. Pl. L. T. 17. f. 3. a.

Habitat in tectorum tegulis & rupibus.

74. *PARMELIA miniata*: crusta orbiculari granulosa miniata, ambitu lobato, lobis minutis obtusis parce incisis brevibus; scutellis minutis marginatis demum convexis concoloribus.

Lichen miniatus HOFFM. En. Lich. p. 62. — (Sub *Lichene eleganti* in Lich. Sv. Prodr. p. 102.) — *Psora & Lobaria miniata* HOFFM. Pl. L. & Fl. Germ. p. 158.

Icon. HOFFM. Pl. Lich. T. 60. f. 1.

Habitat in saxis & rupibus.

Obs. Qua colorem cum *Parmelia eleganti* aliquantum convenit, sed habitu l. modo crescendi & figura loborum in ambitu, *Parmelia murorum* prior. Thallus minutus semi-ungicularis vel paulo ultra, sed thalli plures sæpissime confluent unde latitudo insigniter adaugetur. Color, variat magis saturatus & per senium dilutior subpallens.

- β. *P. obliterated*: crusta granulata flavicante, ambitu suborbiculari sublobato; scutellis planis confertissimis centralibus demum angulosis convexis aurantiis, margine dilutiori.

Lichen obliterated Lich. Pr. p. 74. PERSOON in Ust. Ann. d. Bot. St. 11. p. 15. — *Verrucaria obliterated* HOFFM. Fl. G. p. 178.

Habitat ad rupes.

Obs. Crusta subeffusa vix orbicularis. Scutellæ numerosissimæ totum discum l. centrum thalli occupant. Secundum specimina e Germania accepta,

cepta, hanc potius varietatem *Parmelia minutata* esse, quam propriam speciem, edocui sum.

75. *PARMELIA murorum*: crusta plicato-rugosa rimosa orbiculari virescenti-flava, ambitu radioso-plicato, lobis incisis concretis; scutellis demum convexis subconcoloribus, margine dilutiori.

Lichen murorum Lich. Pr. p. 101. HOFFM.
Enum. L. p. 63. — *Lichen flavescens* HUDS.
&c. — *Lich. flavicans* WITHER. Att. 3. —
Lich. candelaris WULF. ap. Jacqu. Coll.
3. — *L. parietinus* LEERS. Herborn.

Icon. HOFFM. Plant. Lich. T. 17. f. 3. —
Enum. L. T. 9. f. 2.

Habitat in saxis inprimis calcariis.

Obs. Crustæ color variat magis flavus & pallidus, Scutellæ juniores planæ subconcolores margine flavo; per ætatem convexæ fiunt congestæ conglomeratæ saturatius coloratæ fulvo-subaurantiacæ margine accessorio subconcolori l. oblitterato. In speciminibus vetustis crustæ lobuli evanescunt, apotheciis solis relictis jam difformibus coacervatis & intra granulos superstites crustæ obviis. — Differt a *Parmelia eleganti* colore crustæ, ambitu radiosoplicato, lobulis concretis magis pulposis & brevibus margineque scutellarum dilutiori, interdum pallido & exalbido.

β. *P. aurella*: crusta subnulla; scutellis dispersis minutis flavicantibus, margine tenui dilutiori.

Verrucaria & Patellaria aurella HOFFM. Pl.
Lich. & Fl. Germ. p. 197.

Icon. HOFFM. Plant. Lich. T. 50. f. 2. c. d.

Habitat ad rupes.

Obs. Granula dispersa crustam hujus constituunt scutellis concolora. Pro varietate *Parmelia vitellina* a Cl. HOFFMANNO habita, rectius forsane
heia

hele locum obtinet ut varietas *Parmelia murorum*, crusta lobata & regulari orbata, scutellisque tantum hujus Lichenis offerens, eadem ratione ac in varietate sequente.

- γ. *P. steropea*: crusta effusa irregulari subrimosa pulverulenta pallide flava; scutellis minutissimis convexiusculis disco saturati margine crustæ concolori.

Habitat ad lapides quartzosos.

Obs. Crusta irregulariter dispersa rimoso-areolata l. pulverulenta vix ulla vestigia loborum præbens. Forte tantum varietas *Parmelia murorum* a loco dependens, nec propria species. — Nam per ætatem & senio correptæ hocce modo mutantur aliquæ species hujus præcipue subdivisionis, quarum lobi evanescent & crusta plus minus rimosa l. frustulosa, irregularis & dispersa, quin immo pulverulenta, remanet, aut omnino obliteratur, apothecia tantum sola relinquens. Sic facile crediderem ortam esse *Verruc. l. Patellar. aurellam* HOFFM. nostramque *steropeam*, alias ut taceam species, quæ ab auctoribus ut distinctæ propositæ fuerunt.

- * 4. *CIRCINARIA*. *Thallus foliaceus submembranaceus stellatus subimbricatus depressus, subtus fibrillosus.*

{ *Imbricaria* SCHREB. ACH. *Squamariæ*,
Psoræ, *Lobariæ*, *Placodii* & *Platismæ* Spec. HOFFM. }

- γ6. *PARMELIA melanaspis*; thallo crustaceo-membranaceo stellato cinereo-glauescente, subtus albedo cinereo-fibrilloso, laciniis periphericis lineari-multifidis; scutellis convexis nigris, margine baseos cinerascete.

Habitat ad saxa Fluvii Umensis Lapponiz.
 WAHLENBERG. *Obs.*

Obs. A *Parmelia cæsia* omnino distincta colore & scutellis sessilibus convexis. Margo accessorius thallo concolor in junioribus tumidus integer per ætatem obliteratur. Scutellæ periphericæ minores & juniores planiusculæ margine tumente, centrales etiam sparsæ sed hemisphæricæ, margine vix ullo vel tantum ad basin conspicuo. Soredia nulla.

77. *PARMELIA cæsia*: thallo crustaceo-membranaceo stellato albo-subcinerascente, subtus cinereo nigro-fibrilloso, laciniis periphericis sublinearibus inciso-crenatis; scutellis planis cæsiis demum nigris, margine elevato tenui subinflexo albo.

Lichen cæsius Lich. Pr. p. 108. HOFFM. Enum. Lich. p. 65. — *Lich. psora* DICKS. — *Lich. pulchellus* WULF. ap. Jacqu. Coll. 2. — *Lich. pulverulentus* WESTR. N. Act. Ac. Sc. Stockh. (excl. synonym.)

Icon. HOFFM. Pl. Lich. T. 8. f. 1. En. L. T. 12. f. 1.

Habitat in saxis & lignis, supra muscos & arborum truncos.

Obs. Soredia hemisphærica cæsia in thallo sparsa. Horum præsentia, fibrillis nigris, scutellarum forma earumque margine diverso præcipue a *Parmelia melanaspidæ* differt.

- β. *P. dubia*: thallo crustaceo-membranaceo stellato cinereo-cæcio, subtus cinereo nigro-fibrilloso, laciniis subimbricatis linearibus angustatis convexis multifidis apice subdilatis margine demum pulverulentis; scutellis fusco-nigris, margine integro subinflexo albo.

Lichen dubius Lich. Pr. p. 123. — *Lichen diffusus*? HOFFM. Enum. Lich. p. 70. — *Lobaria dubia* Ejusd. Fl. Germ. p. 156.

Habitat in saxis & tectorum tegulis.

Obs.

Obs. Media quasi inter *Parmeliam castam* & *stellarem*, vix autem propria species. Pulvinuli vel Soredia fusco-nigra frequenter in thallo sparsa pulverulentum reddit.

78. *PARMELIA speciosa*: thallo cartilagineo-membranaceo stellato glabro albo-subcærulescente, subtus niveo cinereo-fibrilloso, laciniis profunde incisus lineari-multifidis obtusis marginibus subciliatis; scutellis rufo-fuscis margine inflexo subcrenulato.

Lichen speciosus Lich. Pr. p. 123. WULF. ap.

Jacqu. Coll. 3. p. 119.

Icon. JACQW. l. c. T. 7.

Habitat in arborum truncis.

Obs. Laciniae margine pulverulentæ vel nudæ in recenti virescentes, apice obtusæ & interdum ibidem farinaceæ. Margines scutellarum jam integri jam quasi crenulati.

79. *PARMELIA lophyrea*: thallo membranaceo stellato glabro albo, subtus atro nudo excavato punctato, laciniis angustatis multifidis subimbricatis; scutellis rubicundis, margine inflexo subintegro.

Habitat in America boreali. D. MENZIES.

Obs. Habitus antecedentis sed laciniae tenuiores crebriusque incisæ. Ambitus thalli quasi cristam crenatam efformat. A reliquis affinibus perquam distincta species, thallo subtus non fibrilloso, sed poris excavatis s. lacunulis parvis notato.

80. *PARMELIA leptalea*: thallo submembranaceo stellato cinerascete, subtus albido nigro-fusco-fibrilloso, laciniis lineari-angustatis multifidis flexuosis fibrilloso-ciliatis; scutellis concaviusculis nigris, margine subcrenulato inflexo albo.

Lichen

Lichen leptaleus Lich. Pr. p. 108. — *Lichen semipinnatus*? LEERS. Herb. — *Lobaria semipinnata* HOFFM. Fl. Germ. p. 151.

Icon? DILL. H. M. T. 20. f. 46. A. B.

Habitat in saxis.

Obs. *Parmelia tenella* simillima species, sed thalli apices numquam fornicato-tubulosæ. Laciniae angustissimæ pinnatifido-ramosæ divaricatæ sæpius flexuoso-complicatæ. Cilia submarginalia præcipue versus apices laciniarum longa rigida nigra. Soredia sparsa convexiuscula grisea.

81. *PARMELIA cyclozelis*: thallo submembranaceo stellato cinereo-glaucos, subtus nigro-fibrillosos subspungiosos, laciniiis subimbricatis planiusculis multifidis incisiss sublobatis marginibus elevatis subpulverulentis; scutellis fusco-nigris, margine cinereo inflexo demum crenulato.

Lichen cyclozelis Lich. Sv. Pr. p. 113. — *L. orbicularis* HOFFM. En. L. SCHRAD. Spic. GMEL. S. L. — *Placodium orbiculare* HOFFM. Pl. L. — *Lobaria orbicularis* Ejusd. Fl. G. p. 155.

Icon. HOFFM. Plant. Lich. T. 66. f. 1. a-f. Enum. L. T. 9. f. 1.

Habitat in arborum truncis, Salicis, Carpinis, Aceris.

Obs. Variat thalli centro magis rugoso & uti margo scutellarum granuloso (*Lichen granosus*? SCHREB. Spieil. p. 128. Lich. Sv. Prodr. p. 124); laciniiis latioribus sublobatis & tenuiter laciniatis. Margines earum tantum in provecta ætate elevati & sorediis tam ibidem quam in pagina ipsa erumpentibus pulverulentis. Color etiam variat e cinereo in glaucescentem, virescentem & nigrum.

β. *P. lithotea*: thallo membranaceo stellato cinereo-fuscescente, subtus atro spongioso, laci-

laciniis imbricatis planis multifidis angustissimis, apice pedato-incisis subciliatis; scutellis centralibus planis nigris, margine cinereo.

Lichen diffusus WESTRING. N. Act. Ac. Sc. Stockh. V. 12. p. 304.

Habitat ad lapides aqua interdum suffusus.

Obs. Thallo majori (latitudo sæpe 2-3 pollicaris) & laciniis angustissimis divaricatis incumbentibus margine (ex fibrillis paginæ inferioris densissimis atris) subciliatis a priori differt. Scutellæ rarissimæ & nisi perpaucæ in centro thalli occurrunt. Soredia vix ulla. Ob scutellas non ciliatas propius accedit ad *Parmeliam cycloselidem* quam *Parmel. ulotricem*: quum autem laciniæ forma variant ut propria species haberi nequit.

82. *PARMELIA ulothrix*: thallo submembranaceo stellato cinereo-glaucō, subtus nigro-fibrilloso; laciniis linearibus angustatis multifidis flexuosis subciliatis; scutellis fusco-nigris subtus ciliatis, margine cinereo.

Lichen ulothrix Lich. Sv. Pr. p. 113. — *Lich. ciliatus* HOFFM. Enum. Lich. p. 69. — *Lich. obscurus?* EHRH. Cr. exs.

Icon. HOFFM. En. L. T. 14. f. 1. DILL. T. 24. f. 72.

Habitat ad corticem arborum Populi, Fagi, Juglandis.

Obs. Variat laciniis latioribus & angustioribus, cinereis, glaucis, fuscescentibus & nigricantibus. Thallus jam stellatus orbicularis, jam laciniæ absque ordine hinc illinc flexæ. Scutellæ per ætatem margine flexuosæ crenato-lobatæ. Ciliis scutellarum (sæpe deficientibus & facile elabentibus) inprimis a *Parmelia cycloselide* differt, cui alias simillima.

83. *PARMELIA virella*: thallo submembranaceo stellato cinereo-viridi, subtus atro fibrilloso-spongioso, laciniis brevibus subimbricatis planis inciso-lobatis obtusiusculis; scutellis planis rufis, margine inflexo cinerascete integerrimo.
Lichen virellus Lich. Pr. p. 108.

Habitat in saxis. SWARTZ.

Obs. Viridissima fit dum humectatur. Præter soredia virescentia etiam granula coccinea glabra sparsa occurrunt; in Lichene recenti evidentiora. Thallus vix stellatus sub-orbicularis, diametro semi-unciali vel paullo ultra. Ob soredia undique erumpentia per ætatem totus Lichen pulverulentus evadit & lobuli vix distinguendi.

84. *PARMELIA recurva*: thallo crustaceo-membranaceo stellato cinereo-virescente, subtus nigro fibrilloso-spongioso, laciniis subimbricatis angustissimis multifidis margine apiceque reflexis; scutellis concaviusculis rufis, margine inflexo virescente.

Lichen incurvus Lich. Pr. p. 107. PERSOON
in *Ust. Ann. d. Bot. St.* 7. p. 24. — *Lichen multifidus* DICKS. Cr. Br. 3. p. 16.

Icon. DICKS. l. c. T. 9. f. 7.

Habitat ad montes & saxa.

Obs. Thallus constanter orbicularis, diametro 2-4 pollicari & ultra. Pulvinuli l. potius forte soredia hemisphærica pulverulenta sparsa albo-virescentia. Color in olivaceum & nigricantem interdum mutatur. Scutellæ rarissimæ. Laciniæ æquæ ac earum apices recurvæ ut in *Parmelia stygia* & *P. stellari*, nec incurvæ.

85. *PARMELIA aquila*: thallo cartilagineo-membranaceo substellato obscure fusco, subtus pallidiori nigro-fibrilloso, laciniis imbricatis angustissimis multifidis margine recurvis in am-

METH. LICH.

R.

bito

bitu deflexis latioribus; scutellis fusco-nigricantibus, margine dilutiori crenulato.

Lichen aquilus Lich. Pr. p. 109. — *Lichen fuscus* HUDS. — *Lichen pullus* LIGHTF. — *Lichen obscurus* WITHER. Art. 3. GMEL. Syst. Linn.

Icon. DILL. Hist. Musc. T. 24. f. 69.

Habitat in saxis & rupibus.

Obs. Soredia rarissima albida. Variat laciniis etiam latioribus, planioribus; sed hæ potissimum ad ambitum Lichenis occurrunt. Thallus interdum albescit atque etiam per ætatem niger evadit. Colore inprimis a *Parmelia recurva* & *stygia* differt, nec conformatio laciniarum prorsus eadem. Singularis est hujus varietas

β. *P. stippea*: thallo effuso imbricato nigro-fusco, laciniis tenuissime ramosis confertissimis brevissimis incumbentibus; scutellis planis dilatatis badiis, margine inflexo crenulato. Habitat in rupibus apricis.

Obs. Pannum crassiusculum late extensum refert. Lacinie nudis oculis ob teneritudinem vix distinguibiles stipatissime imbricatæ. Thallus effusus cohærens irregularis, vel etiam in frustula pulvinata sæcedens.

86. *PARMELIA encausta*: thallo cartilagineo-membranaceo substellato nitente, albido, subtus nigro, laciniis linearibus subteretibus dichotomis punctatis; scutellis badiis. †

Lichen encaustus Lich. Pr. p. 123. SMITH in Act. Soc. Linn. Lond. 1. — *Squamaria pulla* HOFFM. Pl. Lich. — *Lich. multipunctus* EHRH. Cr. exs. 305.

Icon. SMITH. l. c. T. 4. f. 6. HOFFM. l. c. T. 32. f. 2.

Habitat ad rupes.

87. PAR-

87. *PARMELIA stygia*: thallo cartilagineo-membranaceo stellato nitido utrinque nigro-piceo, laciniis subimbricatis multifido-subpalmatis angustatis margine recurvis; scutellis concoloribus margine tenui crenulato.

Lichen stygius Lich. Fr. p. 109. LINN. S. N.
Icon. HOFFM. P. L. T. 25. f. 2. EN. L. T.
14. f. 2.

Habitat in saxis & montibus.

Obs. Laciniae supra convexae ut in *Parmelia recurva* & *aquila*, sed latiores, subrugosae, flexuosae punctis elevatis & impressis atris adpersae, subtus atro-fibrillosae.

88. *PARMELIA fahlunensis*: thallo cartilagineo-membranaceo stellato utrinque nigro, laciniis subimbricatis multifido-dichotomis angustatis planiusculis margine subelevatis lacero-granulatis; scutellis planis olivaceo-fuscis margine tenui granulato.

Lichen fahlunensis Lich. Fr. p. 110. LINN. S. N.
Icon. DILL. Hist. M. T. 24. f. 81. JACQU.
Misc. 2. T. 10. f. 2. HOFFM. Pl. L. T. 36. f. 2.

Habitat in rupibus & saxis.

Obs. A *Parmelia stygia*, cui similis, differt laciniis supra potius canaliculatis margineque subinflexis, quam convexis s. margine reflexis, neque nitidis ut in illa, sed potius opacis.

89. *P. hepaticon*: thallo cartilagineo-membranaceo substellato utrinque fusco-nigro, laciniis inciso-lobatis latioribus plano-expansis, margine subelevato-crispis; scutellis aeneo-fuscis demum flexuosis, margine tenui granulato.

Lichen hepaticon Lich. Sv. Ro. p. 119.

Habitat in montibus elevatis Lappon. SWARTZ.

Obs. Laciniae in hac latiores & thallus in modum *Parmeliae olivaceae* expansus.

89. *PARMELIA omphalodes*: thallo cartilagineo-membranaceo rigido substellato æruginoso-fusco nigricante nitido nigro punctato subtus atro fibrilloso, laciniiis imbricatis multifidis lineari-angustatis planis apice subtruncatis; scutellis badiis, margine inflexo subcrenato.

Lichen omphalodes Lich. Pr. p. 114. LINN. S. N.

Icon. DILL. H. M. T. 24. f. 80. *Engl Bot.*

Habitat in saxis & rupibus.

Obs. An vere distincta species vel tantum varietas *Parmelia saxatilis*? Ad exemplum LINNÆI & SMITHII (in *Engl. Bot.*) distinguendum esse putavi, & a varietatibus tenuifoliis *Parm. saxatilis* differt thallo magis cartilagineo, supra glaberrimo, lævi, nec non colore. — Thallus utplurimum late & irregulariter extensus vix orbicularis. Laciniae planæ glabræ nitidæ, lacinulis ultimis truncatis vel retusis, non raro etiam ad ambitum latioribus. Color variat e cinereo-fusco in obscure fuscum & fere nigrum.

- β. *P. panniformis*: thallo cartilagineo membranaceo effuso imbricato cinereo subtus nigro tomentoso, laciniiis brevibus squamiformibus incisissimis laceris erectiusculis stipatissimis.

Habitat ad lapides & saxa.

Obs. Pannum squamosum omnino refert colore varians, hinc enim adspecta albo-cinerascit, illinc e cinereo-nigricans sese offert.

90. *PARMELIA saxatilis*: thallo membranaceo substellato albo cinereo-glaucescente scabriusculo lacunoso-reticulato, subtus nigro fibrilloso, laciniiis sinuato-lobatis imbricatis planis subtrun-

truncatis; scutellis badiis, margine tenui inflexo albo crenulato.

Lichen saxatilis Lich. Pr. p. 115. LINN. S. N.

— *Lich. laciniatus* var. α . β . WEIS. Cr.

HAG. REICH. Fl.

Icon. JACQU. Coll. 4. T. 20. f. 2. DILL. T. 24. f.

83. HOFFM. Enum. L. T. 15. f. 1. Engl. Bot.

Habitat in saxis.

Obs. Insigniter variat hic Lichen. In juniori thallus in rosulæ formam orbicularem expansus laciniis latioribus rotundato-lobatis (HOFFM. Enum. Lich. T. 16. f. 1.); in vetustioribus thallus irregulariter & late effusus laciniis angustioribus. Hæ etiam aliquando magis imbricatæ sublineares & multifidæ. In hoc statu *Parmeliæ omphalodi* similis, sed colore jam albo ut & reliquis dictis notis differt. Color itidem per ætatem diversus observatur, subalbidus nempe, cinereo-glaucescens & nigricans, superficie plus minus scabra & granulosa. (*Lobaria adusta* HOFFM. Fl. Germ. p. 145.)

91. *PARMELIA conspersa*: thallo membranaceo stellato glauco-virescente glabro nigro punctato, subtus nigro-fusco fibrilloso, laciniis subimbricatis planis sinuato-lobatis incisis rotundato-crenatis; scutellis centralibus badiis, margine inflexo subintegro.

Lichen conspersus Lich. Pr. p. 118. EHRH. —

Lich. centrifugus AUCTORUM.

Icon. HOFFM. Pl. L. T. 16. f. 2. DILL. T.

24. f. 75.

Habitat ad lapides & saxa.

Obs. Non raro pulvinulis ramulosis confluentibus maximam partem obtectus est hujus Lichenis thallus, præcipue versus centrum. Differt a *Parmelia centrifuga* colore supra & subtus alio, centro thalli copiose scutellifero persistente, forma rosulæ, laciniis latioribus rotundato-lobatis, glabritie & punctis

punctis nigris quibus plerumque adpersa est. Forte hujus varietas est

β. *P. stenophylla*; thallo membranaceo effuso pallido-virescente, subtus fusco nigro-fibrilloso; laciniis pinnatifidis longis linearibus flexuosis imbricato-complicatis; scutellis sparsis castaneis, margine inflexo.

Habitat ad montes.

Obs. Habitu & modo crescendi tam a *Parmelia ambigua* quam *P. centrifuga* atque etiam a *P. conspersa* differt, & difficile est dictu utrum varietas cujuscumque harum sit vel propria species. Irregulariter sibimet superincumbunt laciniae huc illuc flexae & dispersae, nec radiosae ut in *Parmelia ambigua*, neque simul sumtae circinnos concentricos uti in *P. centrifuga*, neque thallum orbicularem ut in *P. conspersa*, efformat. Punctis tenuissimis nigris in pagina superiori, atque colore subtus fusco *Parmelia conspersa* tamen maxime propinqua. Interdum laciniae in omni margine tenuissime serrulatae vel crenulatae observantur.

92. *PARMELIA centrifuga*; thallo membranaceo centrifugo albo-virescente rugoso, subtus albo fibrillis cinereo-fuscis, laciniis convexis in ambitu multifidis sublinearibus obtusiusculis; scutellis periphericis sparsis rufo-fuscis, margine inflexo subintegro.

Lichen centrifugus Lich. Pr. p. 118. LINN. S. N.
Habitat in rupibus & saxis.

Obs. Singularis est hujus modus crescendi per circulos 2-4 distantes concentricos, diametro 1-2 pedali l. ultra, et plaga centrali thalli saepissime evanescente l. penitus deficiente, quibus notis (caeteris in dato charactere non obliviscendis) primo intuitu ab affinibus optime distinguitur. Sub eodem nomine etiam in Herbario Linnæano observatur, ut mihi significavit Cl. D. D. SMITH.

93. PAR-

93. *PARMELIA ambigua*: thallo membranaceo stellato pallido virescente, subtus nigro-fusco fibrilloso, laciniiis adpressis planis linearibus angustatis inciso-multifidis; scutellis sparso-subcentralibus minutis rubro-fuscis planiusculis, margine elevato subintegro pallido.

Lichen ambiguus Lich. Pr. p. 117. WULF.
ap. Jacq. Coll. 4. p. 239. — *Lichen diffusus* WEB. Spicil.

Icon. JACQU. 1. c. T. 4. f. 2. HOFFM. Pl. L.
T. 40. f. 2-4. T. 42. f. 2. 3.

Habitat ad asseres semiputridas & truncos arborum, imprimis Betulæ albæ & Pini.

Obs. Pulvinulis l. sorediis pallidis interdum adspersitur thallus. Lacinix vix imbricatæ sed fere e centro Lichenis ad ambitum radiatim extensæ, lacinulis omnino planis subdiscretis sed approximatis & margine subpulverulentis. Color variat cinereo-glaucescens. Centrum thalli plerumque inæquabilis verrucoso-rugosum, pulverulentum. Latitudo $\frac{1}{2}$ -2 pollicaris. Totus Lichen per ætatem in frustulis irregularibus & pulveraceis dissolvitur.

94. *PARMELIA lanuginosa*: thallo membranaceo stellato albo-subcinerascente pulverulento, subtus nigro-cærulescenti tomentoso, laciniiis subimbricatis planis sinuato-lobatis rotundatis crenatis margine pulverulentis; scutellis parvis elevatis rufescentibus, margine inflexo pulverulento albo.

Lichen lanuginosus Lich. Pr. p. 120. HOFFM.
Enum. Lich. p. 82. SCHRAD. Journ. d. Bot.
1801. St. 1. p. 76. — *Lobaria pulveracea*
Ej. Fl. G. p. 39. — *Lichen pulverulentus*
EHRH. Cr. exs. 285. — *Lich. pityreus* Lich.
Sv. Prodr. p. 124. — *Lich. membranaceus*
DICKS. Cr. Br. 2.

Icon. HOFFM. En. Lich. T. 10. f. 4. DICKS.
l. c. T. 6. f. 1.

Habitat in rupibus, substrata terra & muscis
putrefactis.

Obs. Substantia thalli tenuis papyracea. Variat
colore albido, pallido, sulfureo, cinerascens &
cæcio-subcærulescente. Per ætatem tota pulvere
denso suffusa, & laciniae fere omnes evanescent.
Scutellae rarissimæ, disco concavo fusco & nigri-
cante. *Parmelia aleuritidi* proxima, sed omnino
distincta.

95. *PARMELIA aleurites*; thallo membranaceo stel-
lato rugoso - pulverulento albo - cinerascens,
subtus ad ambitum fusco subnudo, laciniis ap-
pice rotundatis inciso-crenatis; scutellis eleva-
tis ferrugineo-fuscis, margine inflexo crenula-
to-pulverulento.

Lichen aleurites Lich. Pr. p. 117. SCHRAD. Jour-
nal d. Bot. 1801. St. 1. p. 76. — *Lich. dif-
fusus* DICKS. — *Lich. pallescens* HOFFM.
Enum. Lich. — *Placodium diffusum* Ejus-
dem Pl. Lich. — *Lobaria diffusa* Ej. Fl. G.
p. 156.

Icon. HOFFM. Pl. L. T. 65. f. 1. a. b. Enum.
L. T. 10. f. 1. 2.

Habitat in trabibus & asseribus adque cort.
Pini sylvestris.

Obs. In *Lichene pallescente* HOFFM. (Pl. L. T. 65.
f. 1. a. En. L. l. c. f. 1.) thallus perfecte orbic-
ularis stellatus albido - subcinerascens, centro ru-
goso, laciniis in ambitu latiusculis sinuato-lobatis
crenatis. Scutellae rarius occurrunt elevatæ rufo-
fuscae & nigricantes, margine crenulato inflexo.
Totus Lichen per ætatem in pulverem fere abit.
In *Lichene diffuso* DICKS. (HOFFM. Pl. L. T.
65. f. 1. b. Enum. L. l. c. f. 2.) thallus e cine-
reo-virescit, laciniae magis irregulariter diffusæ, li-
neari-

neari-multifidæ, subcrispæ granuloso-pulverulentæ. Scutellæ sparsæ & coacervatæ dilute fusæ, margine tenui crenulato interdum pulverulento.

96. *PARMELIA stellaris*: thallo membranaceo stellato demum plicato-rugoso nudo cinereo, subtus albido fibrillis cinereis, laciniis sublineari-ribus convexis multifidis; scutellis planis nigro-cæsiis demum concavis atris, margine inflexo cinereo.

Lichen stellaris Lich. Pr. p. 111. LINN. S. N. Icon. HOFFM. Enum. Lich. T. 13. f. 2.

Habitat in cortice arborum.

Obs. Synonyma Auctorum pleraque dubia. Junior Lichen omnino stellatus constat laciniis angustissimis e centro usque ad peripheriam ductis, discretis; per ætatem vero centrum thalli in unum concretum, rugoso-plicatum, ambitu tantum lobato. Scutellæ primo planæ cæsiæ margine integro, dein magis elevatæ in centro confertæ irregulares, disco atro, marginibus inflexis lobato-crenatis. Humectata colorem servat vel parum e glauco virescit.

97. *PARMELIA aipolia*: thallo membranaceo stellato cinereo-cæsiis subnudo, subtus nigro-fibrilloso, laciniis planiusculis undulatis in ambitu latioribus inciso-lobatis crenatis; scutellis planis cæsiis, margine tumido inflexo albo integro.

Lichen aipolius Lich. Pr. p. 112. EHRH. Cr. exs. 197?

Icon. HOFFM. Enum. L. T. 12. f. 2. c.

Habitat ad truncos Fraxini, Ulmi, Aceris.

Obs. Habitus omnino *Parmeliæ pulverulenta* sed non pruinosa nec fuscescit; & quando humectatur colorem servat l. e glauco virescit. Differt a *Parmelia stellari* thallo majori, laciniis inprimis versus ambitum latioribus, planioribus & subtus nigro-

gro-fibrillosis. — *Lichen ambiguus* EHRH. Cr. exs. 207. *L. stellaris*? SCHRAD. Kr. Saml. n. 149. (*Lich. stellariformis* HOFFM. Enum. Lich. T. 13. f. 1.) Vix varietas *Parmelia stellaris* est, sed potius ad *Parmel. aipoliam* aut *P. anihelinam* nostram referendus?

98. *PARMELIA anthelina*: thallo membranaceo substellato albido, subtus nigro tomentoso, laciniis planis adpressis nudis sublinearibus multifidis obtusis crenatis; scutellis confertis glauco-cæsiis livido-fuscis demum nigricantibus, margine tenui albo integro.

Lichen anthelinus Lich. Sv. Pr. p. 111.

Habitat in cortice Populi Tremulæ. SWARTZ.

Obs. Laciniae tantum in ambitu discretæ. Humectata colorem servat. *Parmelia aipolia* satis propinqua species; tamen separare debui, quum ab ea differat thallo vix stellato, sed laciniis in ambitu irregulariter effusis ad apices angustioribus supra albis nec glaucescentibus, tomento paginæ inferioris denso atro, scutellarum colore glauco cæsiio demum rufo-fusco & fusco-nigricante. — Quum ipse specimina Ehrhartiana *Lichenis aipolii* Ejusd. non viderim, dubius sum, utrum idem sit cum *Parmelia aipolia* nostra vel *P. anthelina*, an hic ambas, sub sua specie comprehenderit? Tantum autem *Parmelia anthelina* ab *aipolia* nostra differt, quantum *P. aipolia* ipsa a *Parmelia stellari*, quare etiam solummodo ut varietas *P. aipolia* non consideranda.

99. *PARMELIA pulverulenta*: thallo membranaceo stellato viridi-fusco cinereo pruinoso, subtus nigro tomentoso, laciniis subimbricatis adpressis planis multifidis sublinearibus inciso-crenulatis apice subretusis; scutellis planis cæsiis, margine tumido involuto integro.

Lichen pulverulentus Lich. Pr. p. 112. SCHREB.

Spic. — *Lich. omphalodes* WULF. ap. Jacqu. Coll.

Coll. 2. — *Lich. allochrous* EHRH. Cr. exs.

187. — *L. stellaris* var. WITHER. Arr. —

L. orbicularis NECK.

Icon. HOFFM. Plant. Lich. T. 8. f. 2. JACQU.

l. c. T. 15. f. 2. a. b. DILL. T. 24. f. 71.

Habitat ad truncos Populi, Tilie, Fraxini,
Salicis,

Obs. Junior Lichen totus pruina densa suffusus
albo-cinereascens est, (*Lich. allochrous* EHRH.) Per
ætatem & detera farina supra fuscus vel e fusco
virescens. Variat laciniis angustioribus e centro
usque ad ambitum discretis. (*Lich. angustatus* HOFFM.
Enum. Lich. p. 77. T. 11. f. 2.) Humectatus fu-
sco-viridis,

100. *PARMELIA venusta*: thallo membranaceo stel-
lato albido-virescente albo-subpruinoso, sub-
tus nigro fibrilloso, laciniis subimbricatis pla-
nis adpressis sinuato-multifidis; scutellis pla-
nis cæsiis pruinosis, margine tenui integro in
ambitu fimbriato-folioloso.

Icon. Tab. nostra 8. f. 5.

Habitat in Quercu Ilice Europæ austr. SCHOUS-
BOË.

Obs. Pulchra species ob ambitum scutellarum
squamoso-fimbriatum. Colore constante nec um-
quam fusco a *Parmelia pulverulenta* differt. Laci-
niæ pinnatifidæ flexuosæ & pruina rariori adpersæ,
interdum nudæ. Humectata pallido-virescit.

101. *PARMELIA picta*: thallo membranaceo stella-
to albido, subtus cinereo-fusco subfibrilloso,
laciniis subimbricatis planis sinuato-lobatis
multifidis obtusis marginibus subelevatis pul-
verulentis; scutellis nigris, margine tumente
inflexo albo integro.

Lichen pictus Lich. Pr. p. 106. SWARTZ. Pr.
Fl. Occ. p. 146. Fl. Ind. Occ. V. 3.

Ha-

Habitat in cortice arborum Jamaicae.

Obs. Habitus *Lecidea cocoë*s, sed ab ea omnino distincta margine apotheciorum vere accessorio. Humectata albo-virescit.

102. *PARMELIA rubiginosa*: thallo membranaceo stellato albo-virecente, subtus atro subfibrilloso, centro granulato inæquabili, laciniis in ambitu sinuato-lobatis multifidis obtusis crenatis subpruinosis; scutellis rufis planis, margine granulato-crenato albicante.

Lichen rubiginosus Lich. Pr. p. 99. THUNB.
Prodr. Fl. Cap. p. 176.

Habitat ad Cap. b. Spei Africae. In Pini truncis Europæ austr. SCHOUSBOË.

Obs. Centrum thalli crustulam inæquabilem granulatam squamulosam imbricatam offert scutellis confertis obsitam, & lobuli membranacei tantum in ambitu occurrunt, pruina rara adpersi vel nudi, margine parum elevati. Scutellæ rubræ, per ætatem fuscæscentes rubiginosæ subangulosæ. Humectata colorem servat.

103. *PARMELIA affinis*: thallo membranaceo stellato cinereo-plumbeo, subtus cæruleo-spongioso, laciniis subimbricatis sinuato-lobatis multifidis obtusis crenulatis; scutellis ferrugineo-fuscis, margine inflexo subcrenulato cinereo.

Lichen affinis DICKS. Cr. Br. 4. p. 24. —
Lich. decorus SMITH.

Icon. Engl. Bot. T. 983. DICKS. l. c. T. 12. f. 6.

Habitat in cortice arborum Angliæ.

Obs. Inter *Parmeliam rubiginosam* & *plumbeam* quasi media, sed etiam ab hac, cum qua crescit & antea confusa fuit, distincta.

104. *PARMELIA plumbea*: thallo coriaceo-membranaceo substellato cinereo-plumbeo, subtus cæruleo

ruleo spongioso tomentoso, laciniis imbricatis planis latioribus rotundato-lobatis obtusis; scutellis confertis rufo-brunneis, margine demum crenulato-inflexo cinereo.

Lichen plumbeus Lich. Pr. p. 120. LIGHTF.
Fl. Scot. p. 826. SCHRADER Journ. d. Bot.
1801. St. 1. p. 76. — *L. caerulescens* HUDS.
Fl. Angl.

Icon. LIGHTF. 1. c. T. 26. MICH. Gen. T.
43. f. 1. DILL. T. 24. f. 73, (vetusta).

Habitat in truncis arborum.

Obs. Laciniis & lobis rotundatis latioribus præcipue a *Parmelia affini* differt, ut & magnitudine. diametro sæpe 3-8 pollicari. Lanugo subtus densa per ætatem rarior & albicans.

105. *PARMELIA parietina*: thallo membranaceo stellato fulvo, subtus pallidiori subfibrilloso, laciniis planis apice dilatatis rotundato-lobatis crispis; scutellis concoloribus margine tenui integro.

Lichen parietinus Lich. Pr. p. 121. LINN. S.
N. — *L. juniperinus*? NECK. Meth.

Icon. Engl. Bot. T. 194. HOFFM. En. L. T.
18. f. 1. DILL. T. 24. f. 76.

Habitat ad parietes, truncos arborum & saxa.

Obs. Variat colore omnium partium saturatiori, vividiori, aureo, subaurantiaco, vel per senium sordide albo. Scutellas proliferas observavit nob. HUMBOLDT Fl. Frih. T. 2. f. 2.

106. *PARMELIA olivacea*: thallo membranaceo stellato olivaceo-fusco nitido, centro rugoso-plicato, subtus fuscescente subfibrilloso, laciniis planis apice dilatatis rotundato-lobatis rugosis punctatisque; scutellis subconcoloribus, margine inflexo crenulato.

Lichen

Lichen olivaceus Lich. Pr. p. 121. LINN. S. N.

Icon. DILL. T. 24. f. 77. HOFFM. Enum. L.

T. 13. f. 3. 4.

Habitat ad truncos arborum.

Obs. Variat thallo fusco-nigricante tenuiori arde cortici adnato & per ætatem subverrucoso pulverulento saturate olivaceo subcoriaceo (DILL. l. c. f. 77. B.); magis autem distinctæ sunt hujus varietates sequentes:

β. *P. aspidota*: thallo membranaceo substellato cinereo-fusco viridi punctato imbricato, laciniis irregularibus crenato-incis; scutellis confertissimis amplis planis flexuosis rufo-brunneis, margine granulato planiusculo. Icon. HOFFM. Enum. L. T. 13. f. 5. DILL.

T. 24. f. 78.

Habitat in caudicibus salicinis vetustis.

Obs. Differt toto habitu a præcedente, imprimis ob lacinias thalli minores & vix nisi in Lichenis ambitu observabiles. Centrum & totum fere thallum occupant sætellæ numerosissimæ confertim congestæ majores & pulchre coloratæ, ob mutuum pressionem irregulares flexuosæ, margineque exacte granulato, undulato-crispo nec inflexo.

γ. *P. proluxa*: thallo membranaceo substellato demum effuso imbricato nudo glabro nitido olivaceo-fusco subtus atro-fibrilloso, laciniis angustioribus convexiusculis incisobatis; scutellis concavis concoloribus, margine inflexo subintegro.

Habitat in saxis, rupibus & arborum cortice.

Obs. Thallus initio quasi stellatus sed demum latissime & sæpius irregulariter extensus totus lobulis minoribus imbricatus. — Ad hanc nostram varietatem saxatilem forte referendus est *Lichen pullus* SCHREB. Spicil. p. 131. NECK. & HAG. in arborum cortice proveniens.

107. *PARMELIA corrugata*: thallo coriaceo-membranaceo stellato rugoso-plicato glauco-virescente, subtus nigro-fusco fibrilloso, laciniis rotundato-lobatis plicato-flexuosis rugulosis; scutellis concavis amplissimis flexuosis rubro-fuscis, margine tenui inflexo crenulato.

Lichen corrugatus LICH. PR. p. 122. SMITH.
Act. Soc. Linn. Lond. 1. p. 83. — *Lich. acetabulum* NECK. HOFFM. WULF.

Icon. JACQU. Coll. 3. T. 9. f. 1. HOFFM. Enum. L. T. 18. f. 2. DILL. T. 24. f. 79.

Habitat in truncis arb. Aceris, Fraxini, Fagi.

Obs. A *Parmelia olivacea* omnino differt glaucescentia subpruinosa, scutellarum colore, earumque et totius thalli magnitudine.

108. *PARMELIA tiliacea*: thallo submembranaceo stellato albido-glauco subpruinoso, subtus fusco-nigricante fibrillis nigris, laciniis imbricatis rotundato-lobatis sinuato-crenatis plicatis flexuosis; scutellis subfuscis, margine inflexo subintegro.

Lichen tiliaceus HOFFM. EN. L. DICKS. SMITH.
— *Lich. quercinus* WILD. Fl. Berol. Lich. Sv. Pr. p. 124.

Icon. JACQU. Coll. 3. T. 9. f. 2. optima. WILD.
l. c. T. 7. f. 13. — ? HOFFM. Enum. L. T. 16. f. 2.

Habitat ad arborum truncos, imprimis Tiliæ.

Obs. Ad centrum Lichenis lobi rugosiores & pulvinulis granulosi flocculosi adpersi. Hanc & *Parmeliam scorteam* confudisse videtur CL. HOFFMAN. (Cfr. Descriptio *Lich. tillacæ* Ej. in Enum. Lich. p. 97.)

109. *PARMELIA scortea*: thallo coriaceo-membranaceo stellato albo-cinerascente nitido lævi, tenuis-

tenuissime nigro punctato, subtus atro hispidō, laciniis subimbricatis rotundato-lobatis sinuato-crenatis flexuosis.

Lichen scorteus Lich. Pr. p. 119. — *Lich. tiliaceus* RUTSTR. Diss. Lich. Nov. Svec. p. 11.

Habitat in saxis & arborum truncis. SWARTZ.

Obs. Apothecia nondum visa. Ob habitum & substantiam thalli *Parmelia caperata* & *Parmeliis* nostris *Lobariis* adpropinquantem a priori (*Parm. tiliacea*) aliquantum differt, sed præcipue superficie glabra nitida non glauca, nec corrugata. Ad centrum inprimis puncta nigra confertissima. Synonyma nulla certa invenio nisi LEERS. Herborn. n. 955. Figura HOFFMANNI in Enum. Lich. T. 16. f. 2. non bene convenit.

210. *PARMELIA caperata*: thallo coriaceo-membranaceo stellato plicato-rugoso pallide-flavo virescente, subtus atro-hispido, laciniis sinuato-lobatis rotundatis subcrenatis; scutellis subcentralibus concavis rufescentibus, margine inflexo crenulato pulverulento.

Lichen caperatus Lich. Pr. p. 119. LINN. S. N. Icon. HOFFM. Pl. Lich. T. 38. f. 1. T. 39. f. 1.

T. 42 f. 1. DILL. T. 25. f. 96.

Habitat ad saxa & arbores.

Obs. *Parmelia scortea* proxima; at differt colore & rugis in vetustis speciminibus præcipue ad centrum evidentioribus. Per ætatem admodum pulverulenta, verrucosa, irregularis & inæquabilis evadit.

- * 5. *LOBARIA. Thallus foliaceus subcoriaceus, lobis vagis laxis expansis subtus villosis.*

{ *Lobaria* SCHREB. HOFFM. Platismæ }
{ *Spec. & Pulmonaria* HOFFM. }

211. *PARMELIA perlata*: thallo subcoriaceo expanso lævi glauco-virescente, subtus fusco-nigro sub-

subvillosus, lobis rotundatis subcrispis; scutellis cyathiformibus, disco rubro, margine integro.

Lichen perlatus Lich. Pr. p. 153. LINN. S. N.

Icon. JACQU. Coll. 4. T. 10. DILL. T. 20. f. 39.

Habitat ad caudices arborum.

Obs. Differt a *Parmelia perforata* margine thalli non ciliato & disco scutellarum numquam perforato. Occurrit thallo supra verrucis s. pulvinulis pulverulentis planis adperso (DILL. l. c. f. 39. C.) & lobis minoribus tenuiter laciniatis crispis (DILL. l. c. f. 39. E.); sed singularis hujus est varietas

β. *P. olivaria*: thallo subcoriaceo expanso sublobato lævi albo-virescente, subtus atro, utrinque nudo, margine omni flexuoso crispo incurvo crasso pulverulento.

Icon? DILL. H. M. T. 20. f. 39. B.

Habitat in olivetis Eur. austr. SCHOUSBOË.

Obs. Thallus vix lobatus, repandus & margine crispus, flexuosus, ibidemque verrucis sorediiformibus confertis pulverulentis pulchre ornatus. Scutellas non vidi.

112. *PARMELIA perforata*: thallo submembranaceo expanso glauco, subtus atro villosus, margine inciso-lobato ciliato; scutellis infundibuliformibus, disco rufo demum perforato, margine integro.

Lichen perforatus Lich. Pr. p. 153. JACQU.

Coll. 1. — *Lich. melanoleucos* WILD. Bot.

Mag. — *L. laciniatus*? SCHRANK. GMEL.

S. L. — *L. proboscideus* ALLION. SCOP.

Icon. JACQU. l. c. T. 4. WILD. l. c. T. 1. f. 2.

HOFFM. Pl. L. T. 13. f. 1, DILL. T. 20.

f. 42, 43, 44. T. 82. f. 3.

Habitat in arborum truncis.

METH. LICH.

S

Obs.

Obs. Scutellæ per ætatem amplissimæ subpedicellatæ & omnino perforatæ. Punctis nigris supra interdum conspersa subtusque scabrida. Cilia marginalia thalli aliquando desiderantur.

113. *PARMELIA obvoluta*: thallo coriaceo-membranaceo expanso cinereo-fusco, utrinque cinereo tomentoso, lobis rotundatis emarginatis; scutellis cyathiformibus submarginalibus rufis, margine inflexo subintegro.

Lichen obvolutus SMITH. Msc.

Habitat in ramis Berberidis ilicifoliæ ad Fretum Magellan. D. MENZIES. E Statenland hujus specim. ipse vidi.

Obs. Pagina inferior magis cinerea & tomentosa. Etiam Scutellæ subtus & margine tomentosæ.

114. *PARMELIA herbacea*: thallo submembranaceo expanso lævigato herbaceo, subtus pallido, fusco subtomentoso, lobis inciso-crenatis; scutellis planiusculis rufo-fulvis, margine inflexo subintegro.

Lichen herbaceus Lich. Pr. p. 154. HUDS. Fl. Angl. 541. 70. — *Lich. latevirens* LIGHTF. Fl. Scot. p. 852.

Icon. HOFFM. Pl. L. T. 10. f. 2. DILL. T. 25. f. 98.

Habitat ad truncos arborum inque rupibus muscosis.

Obs. Scutellæ primo concavæ demum planiusculæ. Color in sicco cinereo-virescens & demum cinereo-fuscus.

115. *PARMELIA glomulifera*: thallo subcoriaceo expanso lævi cinereo-glaucesciente, subtus albo fuscescenteque tomentoso, lobis sinuatis rotundatis crenatis; scutellis rufo-fulvis concavis, margine crenulato.

Lichen

Lichen glomuliferus Lich. Pr. p. 154. LIGHTF.

Fl. Scot. p. 853. — *Lich. laciniatus* HUDS.

Fl. Angl. p. 449. WITHERING Arr. — *L. lacinosus* GMEL. S. L.

Icon. DILL. H. M. T. 26. f. 99. MICH. Gen. T. 46. ord. 17.

Habitat ad radices & truncos arborum.

Obs. Differt a *Parmelia herbacea* substantia magis coriacea lobis sinuatis & pulvinulis ramosis viridibus, quibus thallus supra plerumque conspergitur.

116. *PARMELIA scrobiculata*: thallo subcoriaceo expanso lævi scrobiculato glauco - virescente, subtus ferrugineo-nigricante villosa, lobis rotundatis incisim irregularibusque; scutellis planis fuscis, margine integro.

Lichen scrobiculatus Lich. Pr. p. 152. SCOP.

Carn. n. 1391. — *Lich. verrucosus* HUDS.

Fl. Angl. WULF. ap. Jacqu. — *L. verrucarius* SCHRAD. Spicil. GMEL. S. L.

Icon. HOFFM. Pl. L. T. 1. f. 1. Fl. Dan. T.

1007. JACQU. Coll. 4. T. 18. f. 2. DILL.

T. 29. f. 114.

Habitat ad terram inter muscos, in saxis & truncis arborum.

Obs. In juniore Lichene lobi rotundati magis regulares & in rosulæ formam expansi læviores nudiusculi magisque glaucescentes (*Lichen plumbeus* ROTH. Bot. Mag. 2. T. 1. f. 2.). Thallus supra pulvinulis sorediiformibus convexiusculis pulverulentis sæpissime verrucosus; subtus maculæ albopallentes nudæ apparent, quæ pro cyphellis primo intuitu haberi possent.

117. *PARMELIA hottentotta*: thallo subcoriaceo expanso lævigato cinereo-glauco virescente, subtus atro hirsuto sinuato-lobato, laciniis inci-

sis subcrenatis ciliatis; scutellis planiusculis rufo-fuscis, margine ciliato.

Lichen hottentottus Lich. Pr. p. 155. THUNB.
Fl. Cap. Prodr. p. 178. — *Lich. ceranoides* LAMARK Encycl.

Habitat ad Cap. b. Spēi Africæ.

Obs. Ob margines scutellarum nigro-ciliatos bene distincta, & singularis species & habitu *Sticta cometæ* similis. Verrucæ nigre hispide l. ciliate in pagina superiori sparse scutellarum initia sunt.

118. *PARMELIA pulmonacea*: thallo subcartilagineo expanso glabro lacunoso-reticulato viridi-fusco, subtus flavo-ferrugineo hirsuto sinuato lobato, laciniis retuso-truncatis; scutellis submarginalibus planis rufo-fuscis, margine integro.

Lichen pulmonarius Lich. Pr. p. 152. LINN. S. Nat.

Icon. HOFFM. Pl. L. T. 1. f. 2. DILL. T. 29. f. 113.

Habitat ad arborum sylvarum truncos.

Obs. Varietas vivipara in ROTK. Bot. Mag. 2. T. 1. f. 3.

Species dubia.

119. *PARMELIA grænlantica*: thallo submembranaceo expanso viridi-glaucos, lobis obliquis rotundatis concavis; scutellis marginalibus suborbiculatis. †

Lichen grænlanticus Lich. Pr. p. 155. RETZ.
Pr. 2. p. 281.

Icon. Fl. Dan. T. 466.

Habitat ad terram.

120. PARMELIA? *Azaleæ*: thallo coriaceo expanso sordide virente crispo, verrucis? confluentibus nigris. †

Lichen Azaleæ Lich. Pr. p. 156. SCHRANK
Prim. Salisb.

Habitat in Azalea procumbente.

121. PARMELIA? *aquatica*: thallo coriaceo pallide virescente lobato integro; scutellis? lateralibus demum dilatatis thallo majoribus fusco-rufis, margine inflexo. †

Lichen-aquaticus Lich. Pr. p. 164. LINN. S. N.
& Fl. Svec.

Habitat in paludibus muscosis ad Norrby Upsalæ.

Obs. Specimen hujus in Herbario Linnæano asservari ipse me docuit ejus possessor Cl. D. SMITH. Ex charactere Linnæi potius Parmeliæ quam Peltideæ speciem esse arbitramur.

* 6. COLLEMA. *Thallus foliaceus gelatinosus varie formatus.*

(Collema HILL. HOFFM. Nostoc HALL.)

† *Thallus coriaceo-membranaceo, subtus tomentoso.*

122. PARMELIA *Menziesii*: thallo gelatinoso submembranaceo fusco-virescente, subtus albo tomentoso, lobis rotundatis planis; scutellis pedicellatis campanulatis rubris. †

Lichen Menziesii D. D. SMITH. Msc.

Habitat ad Fretum Magellanicum. D. MENZIES.

123. PARMELIA *saturnina*: thallo gelatinoso coriaceo-membranaceo atro-virente, subtus glau-

co subtomentoso lobis oblongis rotundatis integris undulatis; scutellis elevatis planis rubris.

Lichen saturninus Lich. Pr. p. 132. DICKS. —

Lich. myochrous EHRH. Cr. exs. 286. BERNH.

ap. SCHRAD. Journ. f. d. Bot. 1799. 1. p. 18.

— *Lich. discolor* ACH. N. Act. Ac. Sc. Stockholm. V. 16. p. 16. — *Collema tomentosum* HOFFM. Fl. Germ. p. 99.

Icon. ACH. N. Act. Stockh. 1. c. T. 1. f. 5.

Habitat in truncis Populi Tremulæ, Quercus atque ad lapides.

Obs. Foveola in thalli pagina inferiori pro quavis scutella elevata. Margines loborum per ætatem fusci & non raro inflexi varioque modo plicati.

* * *Thallo crasso coriaceo, lobis amplioribus expansis discretis, utrinque nudis.*

124. *PARMELIA byrsæa*: thallo gelatinoso crasso plumbeo, lobis rotundatis crenato-incisis divergentibus; scutellis concavis rufis, margine tumido demum crenato rugoso - plicato. AFZEL. Msc.

Habitat inter muscos. E Sierra Leona Africa. AFZELIUS.

Obs. Facile distinguitur substantia crassa & margine scutellarum crasso tumido cinereo-primo subintegro, demum granulato crenato & tandem rugis quasi duplicatis rugoso, insigniter protuberante. Substantia thalli in sicco cartilagineo-coriacea superficie rugulosa.

125. *PARMELIA hydrochara*: thallo gelatinoso crasso expanso subimbricato cinereo-viridi glaucescente, lobis ovatis repandis subincisis; scutellis planis sparsis rufescentibus, margine elevato subintegro.

Lichen hydrocharus WAHLENBERG. Msc.

Habi-

Habitat in petris ad litora Maris Baltici: Gotland. alluent. WAHLENBERG.

Obs. Thallus crassus e centro lobos emittens, siccus cinereus rigidus fragilis, madefactus tumidus cinereo-viridis. Scutellæ marginales & laterales.

126. *PARMELIA pulchra*: thallo gelatinoso crassiusculo subcarnoso cæruleo-virescente, lobis subsinuato-rotundatis inæqualibus integris flexuosis; scutellis sparsis rufescentibus, margine tumido crenulato, demum convexis thallo concoloribus. †

Lichen pulcher Lich. Pr. p. 138. LEERS Herborn. 948. BERNH. ap. SCHRAD. Journ. f. d. Bot. 1799, 1. p. 23. — *Collema prasinum* HOFFM. Fl. G. p. 98.

Habitat ad terram in rupibus.

Obs. Color thalli in LEERSII Lichene cæruleo-virescens superficie exasperata; in HOFFMANNI prasinus vel fusco-viridis, centro Lichenis granulato. Scutellæ ab Hoc etiam convexæ describuntur & thallo concolores.

*** Thallo tenero membranaceo subpellucido, lobis amplis expansis subdiscretis utrinque nudis.

127. *PARMELIA diaphana*: thallo gelatinoso pellucido tenerrimo cæruleo-virescente, lobis rotundato-laciniatis incisis plicato-undulatis crispis eroso-crenulatis; scutellis lateralibus sparsis demum convexis ferrugineis.

Lichen diaphanus Lich. Pr. p. 137. SWARTZ Prodr. p. 147. Fl. Ind. Occid. V. 3.

Habitat ad arborum truncos Jamaicæ.

128. *PARMELIA azurea*: thallo gelatinoso membranaceo-tenerrimo pellucido cærulescente, lobis rotundatis undulatis integerrimis; scutellis

sparsis lateralibus planiusculis rubris margine pallido.

Lichen azureus Lich. Pr. p. 137. SWARTZ Fl. Ind. Occid. V. 3.

Habitat in India Occidentali.

Obs. Differt pulcherrimus hic Lichen a *Parmelia diaphana* margine loborum integerrimo lobisque exacte rotundatis atque colore magis cærulescente.

129. *PARMELIA bullata*; thallo gelatinoso membranaceo tenui pelliculo plumbeo, lobis rotundato-laciniatis irregularibus undulatis crenatis, vesiculis lateralibus inflatis turbinatis subtus apertis supra scutelliferis; scutellis convexis rufis.

Lichen bullatus Lich. Pr. p. 137. SWARTZ Fl. Occid. V. 3. — *Lich. vesiculosus* SWARTZ, Prodr. p. 147.

Habitat ad corticem inter muscos in truncis arborum Indiæ Occidentalis.

Obs. Thallus interdum granulosus & margine lacero-crenulatus. Singulari modo passim elevatur ipse thallus & vesiculas efformat apice scutellas gerentes, hinc quasi pedicellatas. Intus inanes sunt isthæc vesiculæ inque thalli pagina inferiori apertæ.

130. *PARMELIA tremelloides*; thallo gelatinoso membranaceo tenui plumbeo, lobis inciso-sinuatis laciniis rotundatis complicatis undulatis integris; scutellis lateralibus subpedicellatis sparsis planis rubris, margine pallido.

Lichen tremelloides Lich. Pr. p. 136. LINN. Suppl. BERNH. ap. SCHRAD. Journ. f. d. Bot. 1799. 1. p. 19. — *Lich. cochleatus* DICKS. — *Lich. Ehrharti* ISERT. (secund. exempl. ad Cl. SCHOUSBOË missa) — *Collema pliocatum* HOFFM. Pl. Lich.

Icon.

Icon. HOFFM. Pl. Lich. T. 35. f. 2. DICKS. Cr.
Br. 1. T. 2. f. 9. mala.

Habitat ad arborum truncos & inter muscos
Africæ & Americæ.

Obs. A *Parmelia azurea* differt thalli lobis angustioribus magis complicatis, substantia paullo crassiori & colore.

131. *PARMELIA marginella*: thallo gelatinoso membranaceo pellucido glauco-virescente, lobis oblongis incisim rotundatis plicato-undulatis integris; scutellis minutis marginalibus ferrugineis, margine albido.

Lichen marginellus Lich. Pr. p. 136. SWARTZ
Prodr. p. 147. & Fl. Ind. Occid. V. 3.
BERNH. ap. SCHRAD. Journ. f. d. Bot. 1799.
1. p. 21. — *Collema marginale* HOFFM. Pl. L.

Icon. DILL. H. M. T. 19. f. 32. HOFFM. l. c.
T. 37. f. 1.

Habitat inter muscos Ind. Occid. Jamaicæ,
Patagoniæ.

Obs. Scutellis marginalibus a prioribus satis distincta. *Collema marginale* HOFFM. Fl. Germ. p. 101, cum hoc nostro Lichene non confundendum utpote synonym. *Parmelia cheilea*. V. s. l.

132. *PARMELIA lacera*: thallo gelatinoso membranaceo subpellucido glaucescente, lobis erectiusculis confertis lacero-lacinatis ciliatis; scutellis sparsis concavis rubris, margine integro pallido.

Lichen lacerus Lich. Pr. p. 135. SWARTZ Act.
Ups. V. 4. — *Lichen tremelloides* HUDS.
LIGHTF. WEIS. WITHER. — *Lich. tremella*
ROTH. Tent. 1. p. 503. BERNH. ap. SCHRAD.
Journ. f. d. Bot. 1799, 1. p. 19. — *Lich.*

crispus

erispus SCOP. Carn. 2. — *Collema ciliatum*
HOFFM. Fl. G. p. 104. — *Tremella liche-*
noides LINN. Fl. Sv.

Icon. DILL. H. M. T. 19. f. 31. A. B. SCHRAD.
Journ. l. c. T. 2. f. 2.

Habitat ad terram inter muscos.

Obs. Aggregatim crescit, cæspitulum plerumque
efformans, muscis commixta. Sicca reticulato-ru-
gosa. Multimodis variat hæc species. Sequen-
tes autem uti præcipuas agnoscit varietates:

β. *P. atelea*: thallo membranaceo subpelluci-
do glauco-virescente, laciniis confertis ro-
tundato-lobatis subreticulatis margine sub-
integrus; scutellis rubris.

Habitat inter muscos.

γ. *P. fimbriata*: thallo membranaceo fusco-vi-
rescente, laciniis margine dense fimbriatis,
ciliis ramosissimis.

Collema fimbriatum HOFFM. Fl. G. p. 104.

Icon. DILL. H. M. T. 19. f. 31. C.

Habitat uti priores.

Obs. Scutellæ in hæc non visæ, neque in se-
quentibus varietatibus.

δ. *P. pulvinata*: thallo gelatinoso pulvinato a-
tro-viridi, lobis confertis suberectis profun-
de laciniatis, laciniis planiusculis truncatis
apice tenuissime denticulatis. †

Collema pulvinatum HOFFM. Fl. G. p. 104.

Icon. DILL. T. 19. f. 34. A. B.

Habitat ad terram.

Obs. Thalli laciniæ angustiores confertissime
cæspitulum constituunt pulvinatum.

ε. *P. bolacina*: thallo gelatinoso pulvinato a-
tro-viridi, laciniis confertis erectis tener-
rimis

rimis linearibus acutis denticulato - pinnatis. †

Icon. DILL. T. 19. f. 35.

Habitat ad terram.

Obs. Vix propria species. Thalli laciniae in caespitulum congestae tenerrimae simplices vel subdivisae sursum attenuatae, dentibus vel potius ciliis utrinque pinnatae & veluti aculeatae.

133. *PARMELIA tunaeformis*: thallo gelatinoso membranaceo atro-viridi, lobis oblongis profunde incisis sinuato-laciniatis, laciniiis obtusis undulatis crispis crenatis; scutellis sparsis fuscis demum concoloribus.

Lichen tunaeformis Lich. Pr. p. 132. BERNH.

ap. SCHRAD. Journ. f. d. Bot. 1799, 1. p. 18.

Icon. ACH. N. A& Ac. Sc. Stockh. V. 16. T.

1. f. 6. DILL. H. M. T. 19. f. 29. A. B.

Habitat in montibus calcariis.

Obs. Ab affinibus differt thallo profundius laciniato, laciniiisque plerumque longioribus, margine rotundato-lobatis undulato-crispis, interdum quasi laceris. Variat supra nuda & subrugosa, pulvereque fuliginoso adpersa. Secundum DILLENIUM specie non differt

β. *P. opuntioides*: thallo gelatinoso membranaceo granulato atro-viridi sinuato-lobato, lobis subarticulatis, laciniiis obtusis subreniformibus. †

Lichen opuntioides Lich. Pr. p. 138. WULF.

ap. Jacqu. Coll. 3. p. 133.

Icon. DILL. H. M. T. 19. f. 29. C.

Habitat in rupibus.

134. *PARMELIA nigrescens*: thallo gelatinoso membranaceo monophyllo orbiculato depresso rugoso

goso atro-viridi, margine rotundato-lobato; scutellis centralibus confertis demum convexis rufo-fuscis, margine integro.

Lichen nigrescens Lich. Pr. p. 130. LINN. S. N. BERNH. ap. SCHRAD. Journ. f. d. Bot. 1799, 1. p. 16, (exclusis Synon. SWARTZII DICKS. ACHARII); — *Lich. vespertilio* LIGHTF. Fl. Scot. — *L. cristatus* SQOP. Carn. 2. — *Collema vespertilio* HOFFM.

Icon, Fl. Dan. T. 1125. HOFFM. Plant. Lich. T. 37. f. 2. 3.

Habitat ad caud. arborum inque saxis & rupibus.

Obs. Thallo rugoso monophyllo & margine tantum inciso l. rotundato-lobato a *Parmelia flaccida* distincta. Varietatem hujus (*P. nigrescentis*) in arborum rupiumque locis rimosis & inæqualibus, marginibus loborum assurgentibus, lobisque imbricatis granulosis descripsit & icone expressit BERNHARDI ap. SCHRAD. l. c. p. 17. Tab. 2. f. 7. Etiam ab Eo ut varietates enumerantur: *Parmelia flaccida* nostra, (de qua vide s. l.) atque *Collema auriculatum* HOFFM. Fl. Germ. (cfr. *Parmelia auriculata* s. l.), nec non *Lich. cochleatus* DICKS., quem tamen *Parmelia tremelloidis* synonym. esse ipse DICKSON postea confirmavit, sed cum *Parmelia flaccida* varietate rivulari eundem esse potius crederemus. — Singularem varietatem in Europa australi lectam misit Cl. Sævignœ scutellis minutis sparsis planis cæsiis.

135. *PARMELIA chloromela*: thallo gelatinoso submembranaceo orbiculato sinuato plicato-rugoso atro-viridi; scutellis marginalibus rufis, margine verrucoso.

Lichen chloromelos SWARTZ. Fl. Ind. Occid. V. 3.

Habitat ad corticem arborum in summis montibus Ins. Jamaica. SWARTZ.

Obs.

Obs. Descripsit SWARTZ l. c. Habitus *Parmelia nigrescentis*, sed thallus evidenter laciuiatus & pulchre reticulato-rugosus. Scutellæ marginales nec laterales sparsæ, margine (oculo armato) verrucoso. Situ scutellarum *Parmellam myriococcam* etiam refert, sed harum forma & numero atque thalli habitu & colore ab ea satis differt.

136. *PARMELIA flaccida*: thallo gelatinoso membranaceo atro-viridi profunde lobato, lobis discretis oblongis rotundatis obtuse lobatis integris laxis complicatis; scutellis sparsis rufis demum thallo concoloribus.

Lichen flaccidus Lich. Pr. p. 131. — *Lich. rupestris* LINN. SWARTZ Aët. Ups. V. 4. p. 249. GMEL. S. L.

Icon. ACHAR, N. Aët. Ac. Sc. Stockh. V. 16. T. 1. f. 4.

Habitat in rupibus declivis inter muscos.

Obs. Descriptio in Aët. Stockh. l. c. p. 15. Scutellæ juniores concavæ marginatæ, demum convexiusculæ rufescentes & atrovirides. Thallus non rugosus, sed plerumque pulvere fuliginoso adpersus. Hanc speciem pro varietate *Parmelia nigrescentis* habet BERNHARDI ap. SCHRAD. in Journ. f. d. Bot. 1799, 1. p. 16. 17. Sed procul dubio distincta species & evidenter differt thalli lobis usque ad basin vel centrum Lichenis partitis, liberis oblongis & vagiter expansis non rugosis, scutellisque rarius sparsis, majoribus. In *Parmelia nigrescente* thallus monophyllus & margine tantum lobatus rugosus, & scutellæ ubi adsunt centrales confertissimæ minutæ.

β. *P. rivularis*: thallo gelatinoso membranaceo glauco-virescente, lobis oblongis obtusis subrepandis flexuosis crispis complicatis; scutellis planis sparsis pallide rubris.

Lichen rivularis Lich. Pr. p. 132. N. Aët. Ac. Sc. Stockh. 1801. V. 22. p. 163.

Icon.

Icon. ACH. N. Act. Stockh. l. c. T. 3. f. 5.

Habitat ad saxa in rivulis. SWARTZ.

Obs. Descriptio in ACH. Stockh. l. c. Habitus *Parmeliae flaccidae*; in hac autem lobi quasi bullosi minus crispis & pulvere-fuliginoso plerumque suffusi in sicco virescenti-atrici. In *P. rivulari* thallus subnudus flexuoso-crispus, margine haud raro tenuissime erosus, siccus plumbeus & tenuior. Neque loco crescendi conveniunt. Hisce notis etiam a *Parmelia furva* distinguitur.

137. *PARMELIA furva*: thallo gelatinoso membranaceo rugoso-plicato utrinque granuloso atrovirescente, lobis difformibus incisim rotundatis undulato-crispis subcomplicatis; scutellis sparsis planis nigro-fuscis.

Lichen furvus Lich. Pr. p. 132. N. Act. Ac.

Sc. Stockh. 1801. V. 22. p. 164. — *Lich.*

granosus SCHRANK Fl. Bav. n. 1530. WULF.

ap. Jacq. Coll. 3. — *Lich. crispus, granosus* WEB. Spicil. p. 255. — *Lich. granuloso*

BERNH. ap. SCHRAD. Journ. f. d. Bot.

1799. 1. p. 14. (excl. synonym. LINNÆI). —

Collema granulosum HOFFM. Fl. G. p. 99.

Icon. ACHAR. N. Act. Stockh. l. c. T. 3. f. 6.

SCHRAD. Journ. l. c. T. 2. f. 4. DILL. T.

19. f. 24. Fl. Dan. T. 462. f. 1. JACQU.

Coll. l. c. T. 10. f. 2.

Habitat in arborum præcipue Populi Tremulæ

truncis vetustis, nec non in saxis calcariis & muris.

Obs. Lobi plerumque rotundati aliquando longiores & sinuati crispis conferti complicati, in sicco atris subfuscescentes vel etiam nigrescenti-glauci & sordide lutescentes, supra & infra inæquabiles granulosi. Scutellæ sparsæ concaviusculæ demum planæ, margine subintegro plerumque elevato, per ætatem omnino nigre. *Parmelia flaccida* & *P.*

tuna-

tuneformi propinqua species. Ab illa differt lobis minoribus crassioribus rigidioribus confertis sæpe erectiusculis crispis rugosis granulosis; — ab hac vero lobis subrotundis brevibus raro laciniatis granulis superficialibus & toto habitu. Specimina e Germania accepta me docuerunt *Collema granulatum* HOFFM. specie non differre, & hinc concludere fas est, nostrum Lichenem a *Lichene granuloso* ВЕРНН. parum omnino recedere, immo ipsissimum esse. Itaque citatas ab Eo figuras atque etiam synonyma adoptare debui, male ad *Lich. granulatum* in Lich. Sv. Prodr. p. 125 & 126. relata. Lichenem vero ВЕРННАРДИИ simpliciorum esse, qualem & ego ipse in rupibus crescentem observavi, ex figura Ejus patet. Stutellas marginales & laterales suo tribuit, margine thallo concolori crenato cinctas.

*** *Thallo stellato vel orbiculari, lobis imbricatis minutis crassis.*

138. *PARMELIA Burgessii*: thallo gelatinoso membranaceo imbricato glauco-virescente, lobis rotundatis sinuato-crenulatis crispis; scutellis depressis planiusculis obscure fuscis, margine foliaceo crispo.

Lichen Burgessii Lich. Pr. p. 137. LINN. 5. N. — *Lich. ornatus* LINN. Suppl.

Icon. LIGHTF. Fl. Scot. T. 26. HOFFM. Enum. Lich. T. 21. f. 1.

Habitat in truncis Betulæ albæ vetustis, Coryli &c.

Obs. Scutellæ jam adpressæ concavæ, jam elevatae subpedicellatæ planæ, margine accessorio crenulato vel squamulis foliaceis crispis radiato.

139. *PARMELIA tenax*: thallo gelatinoso imbricato suborbiculato glauco-virescente, lobis plano-incumbentibus subrotundis inæqualiter crenatis (subpalmato-lobatis); scutellis sparsis sub-

in-

immersis concavis rufescentibus, margine sub-integro.

Lichen tenax Lich. Pr. p. 128, (excl. synonym. *Collema lobati* HOFFM.) SWARTZ Act. Ups. V. 4. p. 249. BERNH. ap. SCHRAD. Journ. f. d. Bot. 1799. 1. p. 14.

Icon. ACHAR. N. Act. Ac. Sc. Stockh. V. 16. T. 1. f. 1. SCHRAD. Journ. l. c. T. 2. f. 3.

Habitat in ericetis montosis supra muscos, quibus tenaciter adhæret.

Obs. Scutellæ submarginales & laterales satis amplæ concavæ & subimmersæ; vetustæ supra thallum magis elevatæ, margine extus subcrenatæ. Lichenem BERNHARDII a nostro non differre ex figura & descriptione Ejus persvasus sum.

140. *PARMELIA limosa*: thallo gelatinoso imbricato subeffuso, lobis minutis adpressis graniformibus integris crenulatisque; scutellis immersis concavis rufo-fulvis subimmarginatis.

Lichen limosus Lich. Pr. p. 126, (excl. synonym. *Collema graniformis* HOFFM.) — *Lichen granulatus* ACH. N. Act. Ac. Sc. Stockh. 1795. V. 16. p. 6, (exclûsis synonym.)

Icon. ACH. N. Act. Stockh. 1801. V. 22. T. 3. f. 1. Habitat in fossis limosis. SWARTZ.

Obs. A *Parmelia chellea* et ejus varietatibus distincta species videtur. Totus Lichen ex lobulis graniformibus in humido rotundis vel oblongis turgidis subimbricatis integris vel obtuse crenatis componitur. In singulo lobo fertili scutella unica immersa & constanter urceolata. Color disci in siccato & diutius asservato Lichene perit & thalli similis evadit. Margines scutellarum vix ulli distincti s. elevati.

141. *PARMELIA cheilea*: thallo gelatinoso imbricato suborbiculato atro-viridi, lobis omnibus mi-

minutis adscendentibus rotundatis crenulatis; scutellis planiusculis concoloribus aggregatis, margine crenulato subevanescente.

Lichen cheileus Lich. Pr. p. 134. — *Lich. marginatus* BERNH. ap. SCHRAD. Journ. f. d. Bot. 1799. 1. p. 6. — *Collema marginale* HOFFM. Fl. Germ. p. 101.

Icon. SCHRAD. Journ. 1. c. T. 1. f. 2. a.

Habitat ad muros, saxa, & in ipsa terra.

Obs. Thallus quasi effusus & ambitu irregularis, humidus prasinus pellucidus; siccescens parum contrahitur ac glaucescit. Lobi ut plurimum adscendentes in ambitu explanati, centrales minimi. Scutellæ, præcipue siccæ, nigrescentes, primum concavæ, dein planæ, in medio Lichenis aggregatæ, marginatæ; margine thallo concolori, sæpissime crenato, ætate rarius evanescente. BERNH. l. c. — Præcipue ejus varietates sunt:

β. *P. micropæa*: thallo gelatinoso, lobis minutis imbricatis crenatis; scutellis sparsis exiguis convexis immarginatis. †

Icon. SCHRAD. Journ. 1. c. T. 1. f. 2. c.

γ. *P. graniformis*: thallo gelatinoso, lobis omnibus minutissimis graniformibus; scutellis magnis plano-depressis, margine crenulato.

Collema graniforme HOFFM. Fl. Germ. p. 106. (Sub *Lich. limoso* in Lich. Sv. Pr. p. 126.)

Icon. SCHRAD. Journ. 1. c. T. 1. f. 2. b.

Obs. Variat granulis minutissimis confertissimis integris nigris, scutellis magnis adpressis plano-convexiusculis concoloribus, margine fusco tumente subintegro.

δ. *P. byssacea*: thallo gelatinoso lobis omnibus minutissimis crenulatis; scutellis peremeth. LICH. T xiguis

xiguis demum convexis, margine subintegro. †

Lichen byssinus Lich. Pr. p. 134. — *Collema byssinum* HOFFM. Fl. Germ. p. 105.

Icon. SCHRAD. Journ. l. c. T. 1. f. 2. d.

Obs. Secundum Figuras BERNHARDI ap. SCHRAD. l. c. omnes hæ varietates a *Parmelia limosa* nostra omnino differunt.

142. *PARMELIA crispa*; thallo gelatinoso imbricato, orbiculato atro-viridi, lobis centralibus erectiusculis subgranulatis, periphericis depressis majoribus obtusis crenulatis; scutellis centralibus confertis planiusculis badiis, margine subintegro.

Lichen crispus Lich. Pr. p. 126. LINN. S. N.

& AUCTOR. — *Lich. glyphicus* Lich. Sv. Pr.

p. 134. — *L. murorum* NECK. Meth. —

L. pulposi var. BERNH. ap. SCHRAD. Journ.

f. d. Bot. 1799. 1. p. 7. — *Collema cri-*

spum & *crenulatum* HOFFM. Fl. G. p. 101.

Icon. DILL. Hist. Musc. T. 19. f. 23. SCHRAD.

Journ. l. c. T. 1. f. 1. a. b. JACQU. Coll.

3. T. 10. f. 1.

Habitat in collibus siccis alibique inter muscos.

Obs. A *Parmelia cheilea* inprimis differt lobis thalli centralibus evidentioribus & marginalibus multo majoribus. In illa vero omnes fere lobi minuti imbricati & ejusdem magnitudinis. Scutellæ ad centrum Lichenis sæpe granulatum locatæ confertæ majores, margine interdum integro, nec crenato nec granulato; in junioribus plantis aliquando omnino immersæ. (*Collema lobatum* HOFFM. Fl. G. p. 105.) Color etiam variat. Humida prasina cum quadam glaucescentia, sicca plus minus glauca est. (*Collema glaucescens* HOFFM. Fl. G. p. 100. *Lich. glaucescens*. Lich. Sv. Prodr. p. 134.) —

Sub

Sub suo *Lichene pulposo*, quem solide descripsit, iconibus nitidis & synonymis selectis ac certis illustravit Cl. BERNHARDI, tam nostram quam reliquas ejus varietates comprehendit. Ego quidem istam denominationem non prorsus improbo, neque Ei objicio, quod nullum e reliquorum Auctorum nominibus conservare voluit; sed vereor ne ipse character specificus inde justo latior evaserit, speciesque alias diversas simul complectatur, ne dicam, quod nequidem omnes speciei varietates ex eo determinari queant. Nam sæpe admodum difficile est, immo impossibile, omnium varietatum differentias, in specie polymorpha, characteri specifico una indicare. Itaque malui ut nomen antiquum principatum suum obtineat & varietas primaria eo insignietur. Si ceteræ & præcipuæ varietates separatim posthæc denotantur & distinguuntur, singulæ, ni fallor, optime etiam illucescunt. Variationes autem læviores & aberrationes vel modificationes fortuitas paucis verbis commemorare sufficiat.

β. *P. cristata*: thallo gelatinoso imbricato orbiculato obscure viridi subglaucescente, lobis omnibus incisis dentatis; scutellis depressis amplis fusco-rufescentibus.

Lichen cristatus Lich. Pr. p. 127. LINN.

S. N. & AUCTOR. — *Lich. pulposi* var.

BERNH. l. c. p. 7. 9. — *Collema cristatum* HOFFM. Fl. Germ. p. 101.

Icon, DILL. H. M. T. 19. f. 26. JACQU.

Coll. 3. T. 12. f. 1. SCHRAD. Journ. l. c.

T. 1. f. 1. c.

Habitat supra terram muscis commixta & instrata.

Obs. Variat lobis multifidis crenulatis truncatis plus minus denticulatis & obtusis obsolete crenatis (Dill. l. c. f. 26. c.), scutellisque margine subintegris crenulatis & granulatis, nec non colore in sicca glauco.

- γ. *P. aphanæa*: thallo gelatinoso nigrescente, lobis omnibus minutis subobliteratis; scutellis depressis rufescentibus obscure marginatis crenulatis. †

Lichen aphanæus Lich. Sv. Pr. p. 134. —

Collema obscurum HOFFM. Fl. G. p. 101.

Icon. SCHRAD. Journ. 1. c. T. 1. f. 1. d.

Habitat ad terram inter muscos.

Obs. An a *Parmelia cheilea* var. *graniformi* distincta? ad *Lich. pulposum* suum refert tamen BERNHARDI.

- δ. *P. granulata*: thallo gelatinoso orbiculari, lobis periphericis rotundatis subintegris; scutellis centralibus confertissimis depresso-concavis rufis, margine granulato.

Lichen granulatus Lich. Sv. Pr. p. 125.

(Excl. synonym. præter LINNÆI, SWARTZII & forte HUDSONII.)

Habitat inter muscos ad terram. In fodinis Salæ SWARTZ.

Obs. Scutellæ majores, adeo confertæ ut totum Lichenem occupent & granulorum vel loborum centralium nulla vestigia sint, ambitu lobato tantum relicto.

- ε. *P. prasina*: thallo gelatinoso minuto disperso subsimplici (monophyllo?) nudo prasino, margine lobato-crenulato; scutellis immersis concavis, margine integro. †

Icon. SCHRAD. J. f. d. Bot. 1799. 1. T. 1. f. 6.

Obs. Ut varietas *Lich. pulposi* BERNH. ab eo commemoratur ap. SCHRADER 1. c. p. 9. — Ex habitu autem conjiceremus distinctam esse speciem, sed forte observationibus certis convictus fuit Cel. Vir, quod per ætatem in *Lich. pulposum* abeat. Totus thallus, ut ex citata figura videre est, simplex subrotundus, (monophyllus?) differ-

difformis planus, sparsus nec imbricatus, margine crenatus sublobatus, scutellis aliquot immersis lateralibus præditus.

143. *PARMELIA scotina*: thallo gelatinoso imbricato suborbiculato viridi-atro, lobis minutis confertis erectiusculis complicatis rotundatis sublobatis integriusculis; scutellis lateralibus sparsis concoloribus, margine integerrimo.

Lichen scotinus Lich. Pr. p. 128. N. Aët. Ac.

Sc. Stockh. 1801. V. 22. p. 162. SCHRAD.

Journ. f. d. Bot. 1801. 1. p. 77.

Icon. ACH. N. Aët. Stockh. l. c. T. 3. f. 4.

Habitat in locis campestribus graminosis terræ & muscis adnata.

Obs. Lobi peripherici in Lichene perfecto deflexi rotundato-lobati integri paullo majores, reliqui & centrales minores erectiusculi confertissimi absque ordine inter se flexi & concreti varioque modo implicati, magis tamen lati quam longi sublobati margine subintegro vel obsolete crenato, interdum eroso-dentati rarius omnino integri, sicci, penitus atrii cum quadam glaucescentia, rugulosi, submembranacei. Scutellæ laterales sparsæ in utraque loborum pagina sæpe obviæ, minutæ, primum urceolatæ dein convexiusculæ fusco-nigræ vel concolores, margine tumente integerrimo. Substantia in recenti gelatinosa satis tenax. Est hic Lichen inter gelatinosos foliis turgidis & membranaceis quasi medius, nam habitu & crescendi modo prioribus, conformatione autem membranaceis propius quasi accedit. Differt a *Parmelia crispa* & *melana* scutellis tantum lateralibus, margine integerrimis, nec non structura loborum diversissima. Hujus tantum varietas est

β. *P. sinuata*: thallo gelatinoso imbricato orbiculato ferrugineo-viridi, lobis sinuato-incisis laciniatis crispis denticulatis; scutellis lateralibus sparsis concoloribus.

T 3.

Lichen

Lichen sinuatus Lich. Pr. p. 128. HUDS.
Fl. Angl. p. 306. BERNH. ap. SCHRAD.
Journal f. d. Bot. 1799. 1. p. 20. —
Lichen tremelloides var. γ . WILD. Bot.
Mag. 4. p. 11. — *Collema sinuatum*
HOFFM. Fl. Germ. in add.

Icon. SCHRAD. Journ. l. c. T. 2. f. 1. Engl.
Bot. T. 772. DILL. H. M. T. 19. f. 33.

Habitat ad lapides supra terram.

Obs. Laciniae apicae obtusae subtruncatae denticulato-crenatae. Scutellae etiam parvae rufescunt. Figura ap. SCHRAD. l. c. nostrae *P. scotinæ* prope accedit.

γ . *P. lophæa*: thallo gelatinoso pulvinato atro-viridi, lobis minutis confertissimis lacero-laciniatis denticulatis ramoso-fimbriatis.

Habitat inter muscos, præcipue *Orthotrich. striatum* & *Dicranum pulvinatum* Sw.

Obs. Thallus totus pulvinatus ex lobulis confertissimis minutis compositus, margine irregulariter & tenerrime laciniatis & quasi ramulosis. Colore etiam in recenti atro & substantia crassiori a varietatibus tenuioribus *Parmeliæ lacera* differt. Lobi quidam in ambitu Lichenis sub-integri & majores. Scutellas numquam proferre vidi.

144. *PARMELIA myriococca*: thallo gelatinoso imbricato suborbiculato atro, lobis confertissimis plicatis crispis anastomosantibus granulatis; scutellis minutis subglobosis marginalibus aggregatisque concoloribus, disco punctiformi impresso.

Lichen myriococcus Lich. Pr. p. 127. N. Aët.
Ac. Sc. Stockh. 1801. V. 22. p. 159. —
Lich. polyanthes BERNH. ap. Schrad. Journ.
f. d. Bot. 1769. 1. p. 12. SCHRAD. Kr.
Saml.

Samml. n. 138. — *Lich. symphoreus* Lich. Sv.
Pr. p. 135. — *Lich. fascicularis* WULF.
ap. *Jacqu.* Coll. 3. (excl. synon.) — *Colle-
ma fasciculare* & *argillosum* HOFFM. Fl.
G. p. 102.

Icon. ACH. N. Act. Stockh. l. c. T. 3. f. 2.
SCHRAD. Journ. l. c. T. 1. f. 4. JACQU.
Coll. 3. T. 11. f. 2.

Habitat in rupibus supra muscos.

Obs. Descriptio in Act. Stockh. l. c. p. 159. —
Lobi in ambitu steriles s. nudi liberi patentés lo-
bati plicati integri majores, reliqui confertissimi
minuti plicati anastomosantes. Scutellæ papillæ-
formes minutæ confertæ marginales & sæpe latera-
les simul. Singularis & distincta species ob stru-
cturam & nimiam scutellarum copiam. Granula
inter scutellas sparsa ut harum initia forte consi-
deranda. In figura BERNHARDII l. c. scutellæ
planiusculæ apparent & tantum marginales. In
speciminibus siccis colorem semper atrum apud
nos inveni, sæpius flavescentem quam viridem
dicit BERNHARDI. Cl. SCHRADER, qui & no-
strum & BERNHARDII Lichenem vidit, specie
non distinctas declaravit. Cfr. Ejusd. Journ. f. d.
Bot. 1801. 1. p. 77.

145. *PARMELIA fascicularis*: thallo gelatinoso im-
bricato suborbiculato atro-viridi, plicis cen-
tralibus erectis anastomosantibus, lobis peri-
phericis inciso-crenatis; scutellis marginalibus
turbinato - pedicellatis fasciculatis convexi-
sculis obscure rufis.

Lichen fascicularis Lich. Pr. p. 129. LINN.
S. N. BERNH. ap. SCHRAD. Journ. f. d. Bot.
1799. 1. p. 13. — *Collema polycarpon* HOFFM.
Fl. G. p. 102.

Icon. SCHRAD. Journ. l. c. T. 1. f. 3. 2. *Fl. Dan.*
T. 462. f. 2. DILL. H. M. T. 19. f. 27. B.

T 4

Habi-

Habitat in saxis & montibus inprimis calcariis.

Obs. In *Collemate polycarpo* HOFFM. (*Lich. polycarpus* Lich. Sv. Prodr. p. 135), scutellæ e rugis vel plicis ipsius thalli quasi elevatis sese efferunt terminales, totumque Lichenis discum fere obtegunt. (DILL. l. c. f. 27. A.) Singularis etiam est sequens varietas

β. *P. conglomerata*: thallo gelatinoso, lobis & plicis minutissimis substipitatis.

Collema conglomeratum HOFFM. Fl. Germ. p. 102.

Icon. SCHRAD. Journ. l. c. T. 1. f. 3. c. γ.

Obs. In citata figura occurrit scutellis instructa (c) atque sterilis (γ).

146. *PARMELIA plicatilis*: thallo gelatinoso imbricato orbiculato atro-viridi, lobis rotundatolobatis gyroso-plicatis undulatis erectiusculis integerrimis; scutellis sparsis sessilibus concavis concoloribus, margine integro.

Lichen plicatilis Lich. Pr: p. 129. BERNH. ap.

SCHRAD. Journ. f. d. Bot. 1799. 1. p. 13.

Icon. ACH. N. Act. Ac. Sc. Stockh. V. 16. T. 1. f. 2.

Habitat in granitide juxta aquas.

Obs. Descriptio in Act. Stockh. l. c. p. 11. — ad *Parmeliam fascicularem* facie proxime accedit, sed differt scutellis lateralibus sparsis sessilibus urceolatis depressis. Scutellæ ætate provectiores etiam planæ observantur disco rufescente. Post lapsum disci sporigeri colore albo supra tinctæ ut in *P. fasciculari* etiam observantur.

147. *PARMELIA melana*: thallo gelatinoso imbricato stellato fusco-atro virescente, lobis lacero-laciniatis marginibus elevatis crispis undulatis crenulatis; scutellis planis marginalibus concoloribus, margine granulato.

Lichen

Lichen melenus Lich. Pr. p. 130. N. Aët. Ac. Sc. Stockh. 1801. V. 22. — *Lich. jacobae-folius* SCHRANK Fl. Bav. p. 530. Lich. Sv. Pr. p. 138. BERNH. ap. SCHRAD. Journ. f. d. Bot. 1799. T. 1. p. 11. — *Lich. multifidus?* SCOP. REICH. Fl. & Sp. Pl. p. 534. — *Collema laciniatum* HOFFM. Fl. Germ. p. 100.

Icon. ACH. N. Aët. Stockh. l. c. T. 3. f. 3. Fl. Dan. T. 463. f. 1. SCHRAD. Journ. l. c. T. 1. f. 5. a.

Habitat ad radices montium horizontales prope aquam in ripis saxosis.

Obs. Descriptio in Aët. Stockh. l. c. p. 160. inque SCHRAD. Journ. l. c., *Parmelia fahlunensi* simillima quando perfecta. A *Parmelia plicatili* & reliquis facile dignoscitur thallo late expanso depresso orbiculari ejusque laciniis margine adscendentibus & hinc canaliculatis, margine etiam scutelliferis; scutellarum forma coloreque in siccato Lichene ut plurimum aterrimo. Scutellæ juniores parum concavæ demum non numquam convexiusculæ subrufescentes, tandem thallo concolores. Notabiles sunt sequentes, & ut videtur, ejusdem speciei varietates:

β. *P. marginalis*: thallo gelatinoso substellato fusco-viridi, lobis profunde laciniatis, laciniis linearibus crispis multifidis flexuosis apice crenatis convexiusculis; scutellis marginalibus sparsisque fusco-nigris, margine integro.

Lichen marginalis Lich. Pr. p. 127. HUDS. Fl. Angl. p. 534.

Icon. DILL. H. M. T. 19. f. 25.

Habitat in saxis calcariis.

Obs. In multis a *Parmelia melenæ* recedit & posset forte propriam speciem constituere, sed

specimina hanc cum priori connectentia etiam observavi, quare tutius ut varietas tantum proponitur & observationibus posterioribus decidendum an distincta species erit. Ut synonym. *Lichenis jacobææfolii* etiam habet BERNHARDI ap. SCHRAD. l. c.; ab hoc vero differt laciniis profundius incisus angustis multifidis crassioribus, e centro *Lichenis* radiatim expansis, non ita confertis sed discretis laxis vix canaliculatis, sed potius convexiusculis crassis & plano-compressis, marginibus vix umquam elevatis; scutellis non tantum in margine sed etiam ad latera sparsis; in fertilibus speciminibus sat frequentibus, convexiusculis, margineque integro cinctis; subtus thallus cinerascit. Figura DILLENII licet non optima, tamen habitum *Lichenis* quodammodo exprimit.

γ. *P. gyrosa*: thallo gelatinoso orbiculato, laciniis gyroso-plicatis crispis, marginibus plicarum dense approximatis subæqualibus integrusculis; scutellis marginalibus spadiceis.

Lichen gyrosus Lich. Pr. p. 135. GUNN.

Fl. Norveg. p. 974. — *Lich. crispatellus*

Lich. Sv. Pr. p. 134. — *Collema crispatum*

HOFFM. Fl. Germ. p. 100.

Icon. Fl. Dan. T. 463. f. 2. SCHRAD. Journ.

l. c. T. 1. f. 5. b.

Habitat ad terram.

Obs. Occurrit etiam sterilis (ut in Fig. cit. ap. SCHRAD.). Scutellæ interdum margine granulatæ.

*** Thalio subpulvinato, laciniis angustatis vel ramosis.

148. *PARMELIA palmata*: thallo gelatinoso imbricato pulvinato pallide fusco-virescente, laciniis submembranaceis linearibus multifidis subpalmatis flexuosis margine revolutis integris; scutellis sparsis rufo-fulvis.

Lichen

Lichen palmatus Lich. Pr. p. 135. HUDS. Fl. Angl. p. 536. BERNH. ap. SCHRAD. Journ. f. d. Bot. 1799. 1. p. 21. — *Collema corniculatum* HOFFM. Fl. G. p. 105. — *Lich. corniculatus* Lich. Sv. Pr. p. 138.

Icon. DILL. H. M. T. 19. f. 30.

Habitat ad terram.

Obs. Variat lobis latioribus margine tantum lacinatis colore in sicco glaucescente. Laciniae interdum quasi cucullatae.

149. *PARMELIA Schraderi*: thallo gelatinoso subcaespitoso membranaceo fusco-virescente, laciniiis implexis planis linearibus irregulariter subdivisis rugosis obtusis, margine obsolete tenuissime undulato-crenatis; (scutellis lateralibus?)

Lichen Schraderi BERNH. ap. SCHRAD. Journ. f. d. Bot. 1799. 1. p. 22.

Icon. SCHRAD. Journ. l. c. T. 2. f. 5.

Habitat in rupibus.

Obs. Descriptio ap. SCHRAD. l. c. Scutellae nondum observatae, sed granula in rugis provenientia scrobiculo notata harum forte initia sunt. Habitus *Parmelia palmata* minoris, sed species distincta. Sub nomine *Lich. palmati* HUDS. ex Anglia missam hanc speciem possideo, unde cum eo passim confusam fuisse suspicor.

150. *PARMELIA subtilis*: thallo gelatinoso substellato fusco-viridi, laciniiis adpressis minutis radiatim subdivisis angustis inaequalibus obtusis; scutellis centralibus concavis demum planis concoloribus margine integro.

Lichen subtilis Lich. Pr. p. 136. SCHRAD. Spicil. Fl. Germ. p. 95. BERNH. ap. SCHRAD. Journ. f. d. Bot. 1799. 1. p. 5. — *Collema subtile* HOFFM. Fl. G. p. 105.

Icon.

Icon. SCHRAD. Journ. l. c. T. 2. f. 6.

Habitat ad terram limosam in viis cavis & lapide calcario.

Obs. Thalli plures confertim crescunt, singuli radiatum subdivisi. In quovis thalli centro scutellæ 1-3 vel plures. Lacinix radiantes juniores angustæ lineares indivisæ terræ adpressæ, demum paulum latiores in lacinulas binas raro plures inæquales obtusas oblique sæpe truncatas divisæ. Humida pellucida saturate viridis, siccitate obscura fusca, laciniis ob minutiem vix apparentibus.

151. *PARMELIA tenuissima*: thallo gelatinoso imbricato fusco-virescente, laciniis digitato-multifidis linearibus inæqualibus subciliatis; scutellis subimmersis fusco-rufescentibus, margine obtuso integro. †

Lichen tenuissimus Lich. Pr. p. 139. DICKS. Cr. Br. 1. p. 12.

Icon. DICKS. l. c. T. 11. f. 8.

Habitat ad aggeres sabulosos.

Obs. Species minuta. Lacinix submembranaceæ apice multifidæ patentes. Scutellæ pro ratione ipsius thalli magnæ subimmersæ urceolatæ, adultiores planæ & convexiusculæ.

152. *PARMELIA muscicola*: thallo gelatinoso pulvinato atro-viridi, laciniis teretibus erectiusculis flexuosis nodulosis ramosis fastigiatis obtusiusculis, scutellis planis subterminalibus brunneis, margine integro.

Lichen muscicola Lich. Pr. p. 215. (excl. synon. HOFFM.) SWARTZ Act. Ups. V. 4. p. 248. (excl. fig. DILL.) BERNH. ap. SCHRAD. Journ. f. d. Bot. 1799. 1. p. 22.

Icon. ACH. N. Act. Ac. Sc. Stockh. V. 16. T. 1. f. 3. SCHRAD. Journ. l. c. T. 2. f. 8. DICKS. Cr. Br. 2. T. 6. f. 9.

Habi-

Habitat in montibus inter & supra muscos.

Obs. Ramuli inferiores anastomosantes. Scutellas non unico ramulo sed duobus tribusque superimpositas observavit BERNHARDI. Descriptio speciei in A&S. Stockh. l. c. habetur.

153. *PARMELIA pannosa*: thallo gelatinoso effuso pulvinato atro, laciniis confertissimis tenerrimis teretibus ramoso-ciliatis erectis acutis fastigiatis.

Collema pannosum HOFFM. Fl. Germ. p. 103.

— *Lichen velutinus* Lich. Pr. p. 218.

Habitat ad rupes inter muscos.

Obs. Apothecia ignota. Totus Lichen refert pannum sericeum nigrum. Apices ramulorum fastigiatæ oculo armato obtusiusculæ. — An eadem cum *Racodio rupestri* PERS. (Meth. Fung. p. 701.) var. β . *petraea*. Saltem specimina consimilia in rupibus nec non in scandulis aqua plerumque suffusa sæpius a me visa. — In sicco thallus ad tactum scaber rigidus. Ramuli humectati & oculo armato inspecti & atrovirides sunt & teretes.

154. *PARMELIA velutina*: thallo gelatinoso effuso pulvinato prasino, laciniis confertissimis tenerimis teretiusculis (articulatis?) ramosis intertextis erectis fastigiatis.

Habitat ad terram in rimis murorum calcariorum antiquis.

Obs. Habitu & modo crescendi *Parmeliæ pannosæ* simillima, thallo scilicet communi late extenso; sed ab hac diversa colore læte viridi, in humido statu obscure fusco-viridi & ramulis oculo armato adspæctis simplicioribus intertextis l. anastomosantibus subannulatis vel orbiculatis filiformibus, conservæ minutæ haud absimilibus. Ad tactum quando sicca mollior. Apothecia nulla vidi. Habent *P. pannosa* & hæc summam cum plantis byssoideis affinitatem.

Species

Species dubiæ & inquirendæ.

155. *PARMELIA? coriiformis*: thallo gelatinoso subcoriaceo atro-virescente sinuato-lobato, lobis suberectis repando-crispis. †

Lichen coriiformis Lich. Pr. p. 138. WULF.

ap. *Jacqu.* Coll. 3. p. 142. BERNH. ap.

SCHRAD. Journ. f. d. Bot. 1799. 1. p. 25.

Habitat ad truncos arborum.

Obs. Tremellis adjungendam esse suspicatur BERNHARDI l. c.

156. *PARMELIA? submarginalis*: thallo gelatinoso laxo prostrato sinuato crispo, granis sphaeroides submarginalibus. †

Lichen submarginalis WULF. ap. *Jacqu.* Coll.

3. p. 232. BERNH. ap. *Schrad.* Journ. f. d.

Bot. 1799. 1. p. 25. (Sub *Lichene pulchro*

in Lich. Sv. Prodr. p. 138.) — *Lichen ru-*

pestris WITHER. Arr. 3. p. 76.

Icon. DILL. H. M. T. 19. f. 22.

Habitat ad terram.

Obs. Iconem DILLENII citant WULFEN & WITHERING. Tremellæ potius speciem esse putat BERNHARDI l. c. Describitur a Cl. WITHER. ita: "Gelatinosus rigidus obscure vel fusco-viridis parum transparens prostratus & late effusus absque radice terræ adhærens, superficie non rugosa. Tubercula rotunda gelatinosa obscure viridia, nigra & lucentia quando sicca, adeo ut difficile videantur; sed tumentia quando humida." — An a *Parmelia pulchra* distincta species?

157. *PARMELIA? fugax*: thallo gelatinoso suborbiculato hyalino-nigricante sublobato nodoso-plicato. †

Lichen fugax Lich. Pr. p. 139. WULF. ap.

Jacqu. Coll. 3. p. 141. BERNH. ap. *Schrad.*

Journ. f. d. Bot. 1799. 1. p. 25.

Icon.

Icon. JACQU. Coll. 1. c. T. 12. f. 2. DILL.
H. M. T. 10. f. 15.

Habitat ad terram.

Obs. An *Tremellæ* species? Hoc etiam suspicatur
BERNHARDI l. c.

158. *PARMELIA plocina*: thallo gelatinoso crasso
atro-viridi, convolutionibus elevatis intestini-
formibus. †

Lichen corrugatus DICKS. Cr. Br. Fasc. 4.

Icon. DILL. H. M. 137. T. 19. f. 19.

Habitat in rupibus & saxis.

Obs. Nomen triviale DICKSONII mutare coactus
fui, utpote antea ad aliam hujus generis speciem
designandam adhibitum.

159. *PARMELIA sagenalis*: thallo gelatinoso mem-
branaceo peltato rotundato-lobato tenue ve-
noso-reticulato, granulis venarum minutis
fuscis. †

Icon. DILL. H. M. T. 19. f. 21.

Habitat in Ins. Providentia.

Obs. A *Parmelia nigrescente* non diversam puta-
vit WEBER, sed ut distinctam speciem proposuit
BERNHARDI ap. SCHRAD. Journ. f. d. Bot. 1799.
I. p. 24. — Thallus monophyllus sublobatus in-
numeris venis reticulatis exaratus, ad quarum ne-
xus noduli s. globuli minutissimi fusci affixi. DILL.

160. *PARMELIA auriculata*: thallo gelatinoso im-
bricato glauco sordide virescente sinuato-lo-
bato crenulato; scutellis depressis muricatis ru-
fescentibus. †

Lichen auriculatus Lich. Pr. p. 137. — *Col-
lema auriculatum* HOFFM. Fl. Germ. p. 98.

Habitat in saxis mucosis & ad radices arbo-
rum.

Obs.

Obs. Color in humido ex glauco-virescens nigricans, in sicco sordide virescens luteo mixtus. Scutellæ rariores, margine sæpe crenulato vel foliaceo cinctæ. Differt a *Parmelia nigrescente* substantia crassiori & lobis confertis margine erectiusculis. *Parmelia flaccida* media quasi inter hanc & *P. nigrescentem*. HOFFM. l. c. — Ipse hunc Lichenem HOFFMANNI non vidi, sed ex descriptione Ejus tam a *P. nigrescente* quam a *P. flaccida* diversum esse videtur. Ad illam ut varietas relata est a BERNHARDIO. V. SCHRAD. Journ. f. d. Bot. 1799. I. p. 17.

161. *PARMELIA descissa*: thallo gelatinoso membranaceo subimbricato, lobis lacèris; scutellis fuscis margine foliosis. †
Lichen descissus Lich. Pr. p. 137. — *Lich. lacer* GUNN. Fl. Norveg. p. 1022. RETZ. Prodr. 1.

Icon. *Fl. Dan.* T. 470. f. 3.

Habitat in saxis.

Obs. Ex figura citata facile crederemus distinctam & propriam speciem esse, quamvis cum *Parmelia nigrescente* a RETZIO in Prodr. Fl. Sc. 2. p. 283. conjuncta fuerit. Media quasi inter gelatinosos thallo membranaceo & crassiori.

162. *PARMELIA cretacea*: thallo gelatinoso stellato lobato atro-virente; scutella centrali elevata fusco-incarnata, margine integerrimo pallidiori. †
Lichen cretaceus. Engl. Bot. V. 11. Tab. 738.
 Habitat in cretæ foveolis.

Obs. Species minuta. An varietas pygmæa aliæ cujusdam Speciei?

163. *PARMELIA synalissa*: thallo gelatinoso imbricato crispo nigro; scutellis minutis aggregatis obovatis in capitula subpedicellata conatis, disco depresso.

Lichen

Lichen synalizus Lich. Pr. p. 135. — *Collema botrytis* HOFFM. Fl. G. p. 135. BERNH. ap. *Schrad. Journ. f. d. Bot.* 1799. 1. p. 24.

Habitat inter muscos cum *Parmelia pannosa*

164. PARMELIA? *ramulosa*: thallo gelatinoso nigro multifido tereti obtuso. †

Collema ramulosum HOFFM. Fl. Germ. p. 161. (sub *Psora squamata*) BERNH. ap. *Schrad. Journ. f. d. Bot.* 1799. 1. p. 24. (Sub *Lich. muscicola* in Lich. Sv. Prodr. p. 216.)

Habitat ad terram.

Obs. Species inter Lichenes vix forte numeranda. SCHRAD. Journ.

165. PARMELIA? *fluviatilis*: thallo gelatinoso atroviridi, laciniis multifidis sublinearibus convexis subtus canaliculatis proliferis; scutellis subglobosis cavis concoloribus subterminalibus. †

Lichen fluviatilis HUDS. Fl. Angl. WITHER. Arr. 4. p. 77. BERNH. ap. *Schrad. Journ. f. d. Bot.* 1799. 1. p. 24.

Icon. DILL. H. M. T. 19. f. 28.

Habitat in saxis sub aquam in rivulis.

Obs. An Fuci species? Ita a Cel. WITHER. l. c. describitur: "Scutellæ subglobosæ ad apices sitæ nigro-virides, folia nigricantia gelatinosa convexa lobata aliquantum incisa. Centro affixus, folia & laciniae varie divisa, supra convexa subtus concava, apice tenuiter undulata duriuscula gelatinosa ad lucem adspecta pellucida sordide viridia, supra nigra quando sicca, subtus viridia; folia prolifera." — *Lichen hydatærus* Lich. Sv. Prodr. p. 129. per errorem introductus, alium prorsus indigitat Lichenem cum hoc WITHER. & HUDSONII vix convenientem, adeoque eliminandus.

- * 7. *PHYSCIA*. *Thallus foliaceus membranaceus depressus, laciniis linearibus subimbricatis apice fornicatis l. subinflatis.*

(*Physcia* SCHREB. *Lobarizæ Spec.* HOFFM.)

166. *PARMELIA tenella*: thallo membranaceo utrinque cinerascante, laciniis subimbricatis multifidis linearibus apice adscendentibus tubuloso-fornicatis obtusis ciliatis; scutellis nigrocæsiis.

Lichen tenellus Lich. Pr. p. 172. WEB. Spic.

Fl. Gott. p. 235. — *Lich. hispidus* SCHREB.

Spicil. p. 126. WILLD. SCOP.

Icon. HOFFM. Pl. Lich. T. 3. f. 2. 3.

Habitat ad cortices arborum, in sepibus & saxis.

Obs. *Parmelia leptalea* perquam similis, sed differt laciniis apice tantum ciliatis ibidemque latioribus fornicato-subcucullatis. Scutellarum margo thallo concolor interdum subcrenulatus; discus per ætatem ater.

167. *PARMELIA physodes*: thallo membranaceo glabro albicante subtus nigro-fusco utrinque nudo, laciniis expansis subimbricatis sinuato-multifidis convexiusculis apice subinflatis; scutellis rubris, margine inflexo tenuissimo integro.

Lichen physodes Lich. Pr. p. 115. LINN. S.

N. — *L. laciniatus* var. *γ*. WEIS. Cr. HAG.

Icon. DILL. H. M. T. 20. f. 49.

Habitat in truncis arborum, ad sepimenta lignea & saxa.

Obs. Laciniæ interdum apice adscendentes dilatæ incurvæ verrucosæ pulverulentæ. (JACQU. Coll. 3. T. 8. HOFFM. Enum. Lich. T. 15. f. 2. a. b.)

β. *P. vit-*

β. *P. vittata*: thallo substellato, laciniis supra planiusculis nigro-marginatis apice dilatatis obtusis inflatis.

Habitat in saxis inter muscos.

γ. *P. platyphylta*: thallo orbiculato rugosoplicato cinerascens ambitu lobato rotundato-crenato.

Habitat in sepibus ligneis.

Obs. Varietates β. & γ. semper steriles inveni. In hac centrum thalli rugosum plicatum verrucosum vix laciniatum, & totus Lichen quasi monophyllus crassus. Laciniæ in ambitu depressæ rotundato-crenatæ. Habitus fere *Parmelia scortea*.

168. *PARMELIA diatrypa*: thallo membranaceo passim perforato cinereo subtus albo, nigro-fibrilloso subspongioso, laciniis expansis subimbricatis sinuato-multifidis planiusculis apice subinflatis; scutellis dilute rubellis, margine inflexo albo integro.

Lichen diatrypus Lich. Pr. p. 116. — *Lich. pertusus* SCHRAD. Spicil. Fl. G. p. 96. SCHRANK.

Icon. JACQU. Coll. 3. T. 8. f. 1. sinistra.

Habitat ad caudices arborum.

Obs. A *Parmelia physode* distincta species. Differt enim colore thalli, laciniis hinc inde parvis foraminibus pertusis, scutellis minoribus & earum margine crassiori; Subtus proprie alba, sed ibidem fere obtegitur tomento rigido subspongioso atro, supra propagulis pulveraceis sæpe adspersitur. Poris etiam passim perforatur thallus, & soredia sparsa lateralia alba convexa in hac observantur, quod non ita in *P. physode*.

169. *PARMELIA colpodes*: thallo membranaceo cinereo-pallido subtus atro spongioso, laciniis

divaricatis subimbricatis sinuato - multifidis; scutellis cyathiformibus obscure fuscis demum dilatatis, margine inflexo crenulato.

Lichen colpodes Lich. Pr. p. 124.

Habitat ad cort. arborum Nov. Angliæ in America. SWARTZ.

Obs. Lacinia non pertusæ ut in *Parmelia diatrypa*, neque propagulis vel sorediis adpersæ vixque apice inflatæ. Color thalli supra & infra etiam differt, ut & scutellarum. Hæ vetustæ amplæ flexuosæ nigro-fuscæ, margine vel inflexo subintegro vel expanso crenulato.

170. *PARMELIA cincinnata*: thallo membranaceo glabro albo subtus atro, laciniiis gyroso-subimbricatis lobatis obtusis inflatis; scutellis badiis crenatis. †

Lichen cincinnatus D. J. E. SMITH. Msc.

Habitat ad Fretum Magellanicum. D. MENZIES.

Obs. A *Parmelia enteromorpha* distincta species. SMITH in Litt.

171. *PARMELIA enteromorpha*: thallo membranaceo glabro albo subtus atro, laciniiis subimbricatis lobatis obtusis ventricosoinflatis; scutellis badiis integerrimis. †

Lichen intestinalis D. J. E. SMITH. Msc.

Habitat ad Americæ borealis oras occid. D. MENZIES.

172. *PARMELIA duplicatæ*: thallo membranaceo laxo glabro albo subtus atro, laciniiis multifido-ramosis linearibus inflatis. (Apothecia ignota) †

Lichen duplicatus D. SMITH. Msc.

Habitat ad oras occid. Americæ borealis. D. MENZIES.

Obs.

Obs. *Parmelia colpodi* affinis videtur, a qua tamen differt laciniis linearibus laxis & magis inflatis.

173. *PARMELIA intestiniformis*: thallo membranaceo depresso imbricato, laciniis lineari-multifidis elongatis compresso-teretibus articulatis; scutellis badiis. †.

Lichen intestiniformis Lich. Pr. p. 124. BEL-LARDI App. Pedem. VILLARS. Delph. 3. p. 947.

Habitat supra lapides in monte Cenisio Pedemont.

Obs. Utrum laciniæ in hac specie inflatæ, nec ne, plane ignoramus. Etiam de loco hujus Lichenis & identitate dubitamus.

- * 8. *CENOTEA*. *Thallus foliaceus membranaceus cæspitosus laciniato-ramosus fistulosus, ramis cylindræis obtusis apice scutelliferis.*

(*Lichenoidis Spec. HOFFM.*)

174. *PARMELIA mollusca*; thallo membranaceo cæspitoso molli cinereo-fuscescente, laciniis subdivisis teretiusculis fistulosis turgidis obtusis; scutellis terminalibus convexiusculis obscure fuscis.

Icon. Tab. nostra 4. f. 5.

Habitat ad Sin. Saldahnæ Africæ Austr. OSBECK.

Obs. Thallus cæspitem e ramis vagis effusis apice suberectis sublinearibus cylindræis turgidis & quasi vermiformibus efformat. Scutellæ in ramulis terminales sessiles marginatæ, margine accessorio colore thalli. Rami fistulosi substantia interna parca bombycina. Superficies plerumque subpruinosa.

175. *PARMELIA flammea*: thallo membranaceo cæspitoso flavescente, laciniis subdivisis teretiusculis

sculis fistulosis; scutellis convexiusculis elevatis sparsis terminalibusque flavo-aurantiacis.

Lichen flammeus Lich. Pr. p. 182. LINN. S. N.

— *Lich. fistulosus* LAMARK Encyclop.

Icon. HOFFM. Pl. L. T. 3. f. 1. *Act. Med. Sc.*

1. T. 15. f. 3.

Habitat ad truncos & ramos arborum ad Cap.

b. Sp. Afficæ.

Obs. Thallus intus omnino inanis albicans. Scutellæ etiam laterales subpedicellatæ.

- * 9. CANALICULARIA. *Thallus foliaceus membranaceo-cartilagineus cæspitosus, laciniis erectiusculis lineari-attenuatis subtus longitudinaliter canaliculatis.*

(*Lichenoidis & Lobariæ Spec. HOFFM.*)

176. PARMELIA *villosa*; thallo membranaceo cæspitoso villosa-hispido cinereo subtus albido nudo canaliculato, laciniis linearibus ramosis subflexuosis; scutellis lateralibus rubris.

Lichen chrysophthalmoides (secund. Specimen hoc nomine designatum a Cl. D. Prof. CURT. SPRENGEL ad me missum & Sibi a Cl. LINKIO communicatum.)

Habitat in Peru. Ad ripas Tagi Lusitaniæ in *Salsola vermiculata*. LINK.

Obs. Thallus cæspitosus s. fruticulosus, laciniis divergentibus flexuosis supra villosa-pubescentibus, attenuatis. Scutellæ laterales, juniores subpedicellatæ concavæ, adultæ planiusculæ læte rubellæ, margine tenuissimo, primum subinflexo subciliato. — Specimina in Peru lecta omnino conveniunt cum Lusitanico Lichene.

177. PARMELIA *furfuracea*; thallo membranaceo subcæspitoso cinereo pulverulento subtus violaceo-

laceo-nigro nudo canaliculato, laciniis ramosis attenuatis decumbentibus; scutellis lateralibus cyathiformibus rubris.

Lichen furfuraceus Lich. Pr. p. 173. LINN. S. N. Icon. HOFFM. Pl. Lich. T. 9. f. 2. DILL. T. 21. f. 52.

Habitat in saxis & arborum truncis.

Obs. Variat sequentibus modis:

β. *P. ceratea*: thalli laciniis angustioribus suberectis corniculato-ramosis acuminatis supra incanis glabris nudiusculis.

γ. *P. scobisina*: thalli laciniis latioribus decumbentibus breviter ramosis apice subdigitatis supra obscure cinereis floccoso-furaceis squamosisque.

178. *PARMELIA ciliaris*: thallo membranaceo cæspitoso virescenti-glaucos subtus nudo albicante canaliculato, laciniis ramosis linearibus apice fibrillosis; scutellis terminalibus nigrocæsiis.

Lichen ciliaris Lich. Pr. p. 173. LINN. S. N. Icon. HOFFM. Pl. L. T. 3. f. 4. Fl. Dan. T. 711.

Habitat ad caudices arborum inque saxis.

Obs. Scutellæ planæ margine subcrenulato. Varietates hujus sunt:

β. *P. agriopa*: thalli laciniis subimbricatis brevibus latioribus subpalmato-cristatis.

Icon. JACQU. Coll. 4. T. 13. f. 1. DILL. T. 20. f. 45. D.

γ. *P. melanosticta*: thalli laciniis angustatis implexis viridi-nigricantibus supra punctis elevatis nigris adpersis; scutellis nigro-fuscis.

Icon. DILL. T. 20. f. 45. B. C.

♂. *P. attinota*: scutellis confertis amplis ciliatis foliolisque laciniatis radiosio-fimbriatis.

179. *PARMELIA solenaria*: thallo membranaceo utrinque albo subtus canaliculato, laciniis ramosis margine hispidis; scutellis flavescentibus. †

Icon. DILL. H. M. T. 21. f. 53. MICH. N.

Gen. Ord. 4. n. 2. T. 38. f. 2.

Habitat ad ramos & caud. Pruni in sylvis.

Obs. Distinctissimam hanc speciem non potui non adoptare, quamvis a nullo alio Auctore, quantum ego scio, præter MICHELIUM & DILLENIUM, commemorata sit.

180. *PARMELIA leucomela*: thallo membranaceo cæspitoso nudo glabro utrinque albo subtus canaliculato pulverulento; laciniis linearibus ramosis suberectis margine nigro-ciliatis; scutellis pedicellatis subterminalibus planis cæcio-nigris, margine albo ciliato-radiato.

Lichen leucomelos Lich. Pr. p. 181. LINN. S. N.

Icon. SWARTZ Obs. Bot. T. 11. f. 3.

Habitat ad arbores in India Occidentali.

Obs. Varietatem in Peru lectam vidi multo majorem, thallo 3-4 pollicari, laciniis supra pallidis subtus albissimis vix canaliculatis.

181. *PARMELIA Trulla*: thallo membranaceo subcæspitoso albidopallescenti utrinque nudo glabro subtus canaliculato, laciniis linearibus dichotomis; scutellis marginalibus cyathiformibus rufo-fuscis, margine subtusque crenulato-rugosis.

Icon. Tab. nostra 4. f. 6.

Habitat in Peru.

Obs. Scutellæ subpedicellatæ magnæ ad marginem sub apice laciniarum insidentes, cinctæ margine
gr.

granuloso-crenulato, subtus plicato-rugosæ. Basis thalli nigrescit. Lacinia lineares papyraceæ divaricatæ apice retusæ vel emarginatæ & bifidæ.

182. *PARMELIA linearis*: thallo membranaceo cæspitoso utrinque nudo glabro albo-pallescente subtus canaliculato, lacinii linearibus ramosis erectiusculis; scutellis subpedicellatis marginalibus concoloribus, margine integro. *Lichen linearis* Lich. Pr. p. 181. LINN. SWARTZ. Habitat ad arbores Americæ meridion. inque Insulis maris australis.

Obs. Totus Lichen admodum gracilis, lacinii angustatis subfiliformibus dichotomo-ramosis apice bifidis ibidemque ut plurimum Sorediis albis capitatis. Scutellæ rarissimæ minutæ concolores primo concaviusculæ demum planiores.

183. *PARMELIA prunastri*: thallo membranaceo subcæspitoso molli albo rugoso-lacunoso utrinque glabro subtus subcanaliculato albissimo, lacinii linearibus ramosis divaricatis attenuatis; scutellis submarginalibus concavis badiis, margine tenui subinflexo integro.

Lichen prunastri Lich. Pr. p. 174. LINN. S. N.

Lich. corniculatus RELH. WITHER. — *L.*

farinaceus WULF. Beob. d. Ges. Nat. Fr. 11. 1.

Icon. VAILL, Paris, T. 20. f. 7. DILL. T. 21. f. 54.

Habitat ad caudices arborum.

Obs. Margines laciniarum plerumque verrucoso-pulverulenti, inprimis in vetusto Lichene. (DILL. T. 21. f. 55. A.) Duplici præcipue modo varietatem vidimus hunc Lichenem:

β. *P. retusa*: thallo cæspitoso, laciniiis confertis breviter ramosis subfastigiatis apice obtusis retuse-emarginatis.

Icon. DILL. T. 21. f. 55. D?

Habitat in sepimentis & tectis ligneis.

Obs. Cespitem efformat densam vix unciam altam. Scutellæ in hac & sequente varietate non inventæ.

- γ. *P. phellina*: thallo cespitoso, laciniis cartilagineo-membranaceis fastigiatis utrinque lævissimis planis subpalmatis acuminatis.

Icon. DILL. T. 21. f. 55. C?

Habitat in Quercu Subere Europæ australis. SCHOUSBOË.

Obs. Quam præcedente adhuc minor, laciniis in cespitem congestis erectis lacero-laciniatis vix canaliculatis.

- * 10. POLYMERIA. *Thallus subfoliaceus cartilagineus, laciniis subereclis planis vel tereti-compressis lacunosis attenuatis ramosis nudis glabris.*

(Platismæ, Lobarizæ & Usnezæ Spec. HOFFM.)

184. PARMELIA *fuciformis*: thallo coriaceo-membranaceo molli albo-subcinerascente, laciniis planis erectiusculis lineari-laciniatis attenuatis; scutellis submarginalibus albo-cæsiis pruinosis. *Lichen fuciformis* Lich. Pr. p. 182. LINN. S. N. Icon. DILL. H. M. T. 22. f. 61.

Habitat ad arbores in India orientali.

Obs. Varietatem in Ins. Sumatra a D. GRÖNDAL lectam accepi, vel potius forte Lichenem juniorem, cujus laciniz angustissimæ subfiliformes albæ. In grandævo laciniz latiores lineari-lanceolatæ scutellis creberrimis, qualem depinxit DILL. l. c. T. 23. f. 61. C. — In junioribus exscutellatis speciminibus occurrunt soredia planiuscula sparsa alba.

185. PARMELIA *fraxinea*: thallo cartilagineo-membranaceo subcespitoso albo-cinerascente utrinque

que glabrò rugoso lacunosò, laciniis planis erectis lineari-lanceolatis laciniatis; scutellis marginalibus lateralibusque planis pallidis.

Lichen fraxineus Lich. Pr. p. 175. LINN. S. N. Icon. HOFFM. Pl. L. T. 18. f. 1. 2.

Habitat ad truncos & ramos arborum, imprimis Fraxini & Quercus.

Obs. In juniore Lichene Laciniae angustissimae parum subdivisae vixque rugosae, at demum quasi reticulatae & frequenter laciniatae. Per aetatem margine luxuriant & proliferae evadunt atque interdum farina virescente consperguntur. Scutellae etiam ampliantur, rugis notantur & vario modo flectuntur, denique nigrescunt. Magis notabiles sunt sequentes hujus Lichenis variationes:

β. *P. teniata*: thalli laciniis longissimis simplicibus dependentibus.

Obs. Fere sesquipedalia individua vidi pollicem propemodum lata.

γ. *P. ampliata*: thalli laciniis amplissimis extorsum latioribus margine plerumque fimbriatis.

Icon. DILL. T. 22. f. 59. C.

186. *PARMELIA complanata*: thallo subcartilagineo caespitoso pallido utrinque glabro laevigato, laciniis planis linearibus ramosis subfastigiatis margine elevato punctatis; scutellis sparsis concavis concoloribus.

Lichen complanatus Lich. Pr. p. 181. SWARTZ Fl. Ind. Occ. V. 3.

Habitat ad arbores Indiae Occidentalis. SWARTZ.

Obs. Soredia punctiformia alba in omni thalli margine rarius etiam ad latera sparsa. Laciniae perangustae apice attenuatae & acuminatae. Scutellae minutae rae.

187. *PARMELIA ceruchis*: thallo membranaceo teretiusculo albo-virescente ramoso, ramis vagis laxis inæqualibus subfasciculatis acuminatis; scutellis sparsis crassis disco plano albo-incarnato.

Habitat in Peru. Ind. Orient. KOENIG.

Obs. Verrucæ parvæ & Soredia alba in thallo sparsa. Substantia interna mollis suberosa. Color per ætatem viridi-fuscus subglaucescens. Rami passim fasciculati, diffusi, teretes, vel basi apiceque attenuati & subventricosi, crassitie pennæ columbinæ, hinc inde impresso-lacunosi, ramulis simplicibus vel bi-trifurcatis. Scutellæ rarissimæ crassæ magnæ centro tantum subtus affixæ, disco plano parum incarnato subpruinoso, margine tenui thallo concolori.

188. *PARMELIA fastigiata*: thallo subcartilagineo cæspitoso cinerascete glabro lineari-lacunoso subdiviso, laciniis tereti-compressis sursum incrassatis fastigiatis; scutellis subterminalibus sessilibus concoloribus.

Lichen fastigiatus Lich. Pr. p. 176. PERſ. in *Usteri* Ann. d. Bot. St. 7. p. 256. SCHRAD. Kr. Saml. n. 143. — *Lich. populinus* EHRH. Cr. Exs. 276.

Icon. ACH. N. Acl. Ac. Sc. Stockh. V. 18. T. 9. f. 1. A. F. DILL. T. 21. f. 55. B. VAILL. Par. T. 20. f. 2.

Habitat in truncis arborum annosarum.

Obs. Pro diversa ætate insigniter variat hic Lichen. Junior magis cæspitosus, laciniis s. ramulis sterilibus brevibus acutis, scutellis fertilium turbinatis disco parum impresso (ACH. l. c. T. 9. f. 1. A. B. H.) Adultus crassus simplicior claviformis sursumque incrassatus & magis lacunosus teres vel subcompressus, scutellis terminalibus planis & flexuosis (l. c. f. E.), vel simul lateralibus & marginalibus, (f. 1. D. F.), aut etiam in apice thalli claviformis con-

congestæ (f. 1. C.); sed inprimis notatu digna est varietas

β. *P. calicaris*: thalli laciniis linearibus ramosis flexuosis diffusis subcanaliculatis; scutellis subterminalibus subtus appendiculatis.

Lichen rostratus mas? SCOP. Carn. — *Lobaria calicaris* HOFFM. Fl. G. p. 139.

Icon. ACHAR. N. A& Ac. Stockh. V. 18.

T. 9. f. 1. G. I. K. DILL. T. 23. f. 62. A.

Habitat ad arborum truncos.

Obs. Est hæc *Lichen calicaris* omnium fere Auditorum exterorum. Scutellæ laterales vel marginales, sed inprimis versus apices lacinarum ibidem reflexas dispositæ, unde etiam appendiculatæ apparent. Sorediis nullis & thallo non pulverulento a *Parmelia farinacea* & *pollinaria* differt. Cum *Parmelia fraxinea* frequenter occurrit, sed ab hac etiam caute distinguenda, quum certe diversa. — Historiam & descriptionem *Parmelia fastigiata*, *P. scopulorum* & *P. polymorphæ* in A& Ac. Stockh. l. c. p. 201-218 atque p. 270-282 fusius dedi, differentiasque harum specierum tam ex conformatione quam analysi, atque earum variationes figuris quamplurimis illustravi. — Ad hanc varietatem forte etiam referenda est *Lobaria dilacerata* HOFFM. Fl. G. p. 140. (Sub *L. pollinario* in Lich. Sv. Prodr. p. 178. locata.)

189. *PARMELIA scopulorum*: thallo cartilagineo subcæspitoso pallido glabro lineari-lacunoso ramoso, laciniis erectis compressis linearibus attenuatis; scutellis sparsis pedicellatis convexiusculis concoloribus.

Lichen calicaris Lich. Pr. p. 176. (excl. Synon. HOFFM.) LINN.? — *Lich. scopulorum* RETZ. Prodr. 2. p. 282. DICKS. Cr. Br.

Icon. ACHAR. N. A& Ac. Sc. Stockh. V. 18.

T. 9. f. 2.

Ha-

Habitat ad rupes præsertim marinas.

Obs. Soredia nulla in hac specie, sed lacinia ali-
quando margine verrucosæ, gibberosæ, tortuosæ,
latiores, apiceque obtusæ & quasi scabridæ eva-
dunt. Sapor amarus corticis *Cinchonæ*. Cfr. ea
quæ de hac specie attuli in Nov. A&S. Stockh. l.
c. p. 212 - 218. A. b. m. LINNÆO procul dubio
commixtus fuit hic Lichen cum *Parmelia fastigia-
ta* varietatibus ramosis s. *L. calicari* Audor. Eo-
dem modo ac in illo scutellæ subtus appendicula-
tæ etiam occurrunt. (DILL. T. 23. f. 62. B. C.) —
Lichenem fucoidem DICKS. Cr. Br. 2. p. 22. & DILL.
T. 22. f. 60, (sub *Lich. polymorpha* in Lich. Sv.
Pr. p. 179.) eundem cum *Parmelia scopulorum*
putat WITHERING Arr. Ed. 3.; sed descriptio
DICKSONII satis differt & speciem *Parm. fuciformi*
propinquirem exprimere videtur. Addit DICK-
SON quod figuræ DILLENII ex speciminibus im-
perfectis desunt sunt. — Ne nostra species cum
Parmelia fastigiata varietate *calicari* confundere-
tur, pristino nomine jam denotavi.

β. *P. cornuata*: thallo cæspitoso laciniis line-
aribus teretiusculis subsimplicibus curvatis
nodoso-articulatis subfistulosis.

Icon. ACUAR. N. Act. Stockh. V. 18. T. 9.
f. 2. H.

Habitat in montibus mari propinquis. WE-
STRING.

Obs. Scutellas non vidi, sed specie a *Parm.
scopulorum* vix differt; nam colore, loco crescen-
di, sapore amaro atque etiam habitu, cum ea
satis convenit. Cfr. *Parmelia siliquosa*, cui per-
quam affinis videtur, si non eadem.

190. *PARMELIA siliquosa*: thallo cartilagineo cæ-
spitoso albicante subramoso erecto rigido, la-
ciniis linearibus tumido-compressis nodulosis
longitudinaliter sulcatis fissilibusque; scutellis la-
teralibus pedicellatis convexis carneo-subfuscis.†
Lichen siliquosus Lich. Pr. p. 221. HUDS. Fl. Angl.
Icon

Icon. DILL. H. M. T. 17. f. 38.

Habitat in saxis & rupibus.

Obs. Ex figura DILLÉNII facile conjicerem hunc Lichenem a *Parmelia scopulorum* varietate *cornuata* non differre; sed descriptio Ejus & HUDSONII in omnibus cum ea non convenit, nam suum Lichenem intus solidiusculum longitudinaliterque sulcatum & demum fissilem dicit HUDSON. Forte etiam var. *cornuata* mea tantum juniorem *Parmeliam siliquosam* exhibet, apotheciis nondum instructam nec omnino perfectam.

191. *PARMELIA farinacea*: thallo cartilagineo cæspitoso cinereo-glaucō glabro lineari-lacunoso ramoso, laciniis convexiusculis attenuatis; sorediis convexis marginalibus scutellisque pedicellatis sparsis planiusculis concoloribus.

Lichen farinaceus Lich. Pr. p. 177. LINN. S. N. — *L. rostratus femina* SCOP. Carn.

Icon. ACH. N. Act. Ac. Sc. Stockh. V. 18. T. 2. f. 1.

Habitat in truncis arborum.

Obs. Scutellæ rarius occurrunt breviter pedicellatæ supra planæ margine tenuissimo integerrimo nec elevato cinctæ. Sorediorum marginalium præsentia inprimis a varietatibus assimilantibus *Parmelia fastigiata* & *P. scopulorum* distinguitur, a *Parmelia pollinaria* vero præcipue indole & forma scutellarum. — Multis modis variat hæcce species; colore albo, glaucō & pallescente, præcipue autem forma & ramificatione laciniarum, quarum aliæ angustiores lineares planiusculæ subcanaliculatæ divaricatæ (DILL. H. M. T. 23. f. 63. A.), aliæ ad basin & axillas latiores convexiusculæ, apice tenuissime fimbriatæ & multifidæ (DILL. l. c. f. 63. B.), aliæ latæ planiusculæ margine & latere sorediis & verrucis frequenter obsessæ & crispatæ. (DILL. l. c. f. 63. C. D.) Magnitudo diversa, nam usque ad quincuncialem altitudinem crescere observavi hujus thallum. Ut seorsum nominentur dignæ sunt varietates sequentes:

β. P.

β. *P. leucorsa*: thalli laciniis erectis subsimplicibus tereti-filiformibus albis.

Habitat in cort. arborum Hispaniæ. SCHOUSBOË.

γ. *P. pendulina*: thalli laciniis angustatis elongatis dependentibus.

Icon. SCHRAD. Journ. f. d. Bot. 1799. 1. T. 3. f. 5.

δ. *P. phalerata*: thalli laciniis sursum latioribus planis incisis verrucoso-scabridis, apice & marginibus plerumque laciniato-proliferis.

Icon. DILL. T. 23. f. 63. E. VAILL. T. 20. f. 13. B.

192. *PARMELIA pollinaria*: thallo cartilagineo-membraceo cæspitoso cinereo glabro sublacunoso, laciniis planiusculis lacero-laciniatis hinc pulverulentis; scutellis subterminalibus sessilibus albis, margine inflexo subtusque virescentibus.

Lichen pollinarius Lich. Pr. p. 178. WESTR. N. A&. Ac. Sc. Stockh. V. 16. p. 56. —

Lichen squarrosus PERS. in Usteri Ann. d. Bot. St. 14. p. 35.

Icon. ACH. N. A&. Sc. Stockh. V. 18. T. 11. f. 2. VAILL. Paris. T. 20. f. 15.

Habitat ad rupes inque parietibus ligneis vestustis.

Obs. Utrum vere distincta species sit an tantum varietas *Parmeliæ farinaceæ* vel *P. polymorphæ*, nondum explorare potui. Inter utrasque quasi media; tamen *P. farinaceæ* proxima videtur, sed differt ab ea sorediis obsoletis, quorum loco margines & latera laciniarum frequenter pulverulenta, scutellisque forma & situ diversissimis; nam in *P.*

P. pollinaria multo majores per ætatem insigniter dilatatæ disco albō demum rugoso & subterminalibus sunt. Margines earum semper inflexæ cinereo-virescentes, uti scutellæ totæ subtus. Colorem etiam alium præbet hic Lichen analytice examinatus, ad lanam & sericum rubro-pallide & obscure fusco tingendum maxime idoneus. Differentia a *Parmelia polymorpha* ex hujus charactere & descriptione varietatum eruenda. — Varietas rupestris occurrit laciniis latioribus squarrosis flexuosis irregularibus laceris, in qua Scutellæ demum maximæ rugosæ & inæquales evadunt. (*Ach. l. c. f. 2. D. E.*)

193. *PARMELIA polymorpha*: thallo cartilagineo cæspitoso lutescente glabro laciniato-ramoso, plano, compresso vel teretiusculo, lacunulis longitudinalibus sorediisque ellipticis sparsis terminalibusque; scutellis planis terminalibus concoloribus.

Lichen polymorphus Lich. Pr. p. 178.

Icon. ACH. N. Act. Ac. Sc. Stockh. V. 18. T. 11. f. 3.

Habitat in saxis & rupibus.

Obs. Specimina scutellifera rarissima, *Parmeliæ fastigiatae* adultæ haud absimilia. (*ACH. l. c. f. 3. R. S. T.*) Scutellæ ad apices lacinarum terminales & hinc quasi pedicellatæ majusculæ, 2-4 simul plerumque congestæ, plano-convexæ horizontales vix marginatæ integerrimæ subundulatæ concolores, per ætatem magis convexæ rugosæ & flexuosæ. Ob multiplicem thalli formam pro diversa ætate inprimis forte variantem character specificus difficillime eruitur, & omnes speciei varietates vix dignosci possunt, quominus maxime affines seorsum proponantur proprioque nomine & charactere distinguantur. Sequenti modo eas determinare tentavimus.

- a. *P. ligulata*: laciniis erectis planis linearilanceolatis subsimplicibus; sorediis sparsis lateralibus marginalibusque ellipticis concoloribus.

METH. LICH.

X

Icon.

Icon. ACH. Act. Stockh. l. c. T. 11. f. 3. AB.

Obs. Major quam reliquæ varietates. Lacinia margine integrusculæ l. dentato-incisæ, aliquando lacero-laciniatæ (l. c. f. 3. E. F.) per ætatem fimbriatæ crispæ & prolifero-luxuriantes (f. 3. C. D.). Aliquando etiam perangustæ lineares simplices aut subdivisæ, sursum latiores apiceque inciso-laceræ (f. 3. L.).

β. *P. flabellulata*: laciniiis erectis planis sursum dilatatis incis is dentato-crenatis; lacunulis linearibus longitudinalibus.

Icon. ACH. Act. Stockh. l. c. T. 11. f. 3. K.

Obs. Scutellas in nulla, alia *P. polymorpha* varietate detegi, quam in hac. Quum autem scutellas profert formam laciniarum mutat & magis laciniato-ramosa evadit. (ACH. l. c. f. 3. R. S. T. U.) Soredia nulla in hac varietate vidi.

γ. *P. strepsilis*: laciniiis depressis glabris nudis planiusculis extrorsum latioribus implicatis sinuato-lobatis incis is obtusis, margine extimo elevato crispo pulverulento.

Icon. ACH. Act. Stockh. l. c. T. 11. f. 3. G. H.

Obs. Lacinia vix lacunosæ. Soredia nulla distincta præter margines apicis pulverulenti.

δ. *P. tinctoria*: laciniiis diffusis adscendentibus sublinearibus plano-compressis lineari-lacunosis subramosis ruptis apice laceris pulverulentis; sorediis sparsis minutis terminalibusque subglobosis.

Lichen tinctorius WEBER. EHRH. Cr. exs. ROTH.

Icon. ACHAR. Act. Stockh. l. c. T. 11. f. 3.

L. M. N. O. V. X. Y. Z.

Obs. Occurrit laciniiis compressis ruptis subanastomosantibus apice furcatis laceris pulverulentis (ACH. l. c. f. 3. L.) & magis dilatatis (f. 3. N.) vel linearibus ramosissimis (f. 3. O.) & apice pul-

pulverulentis sorediiferis, nec non subsimplicibus vel parum ramosis brevibus fastigiatis erectis teretibus glabris, sorediis capitatis albis (f. 3. W. X. Y. Z.).

- α. *P. emplecta*: laciniis erectis teretiusculis ramosissimis, ramis tenuissimis implicatis pulverulento-scabridis acuminatis.

Icon. ACHAR. Act. Stockh. l. c. T. 11. f. 3.
P. Q.

Habitant promiscue ad lapides & rupes omnes hæ varietates multis præterea formis & colore pallido lutescente cinereo dilute sordideque fuscissime ludentes.

Obs. Cfr. reliqua quæ de hac specie & ejus varietatibus in Nov. Act. Ac. Sc. Stockh. 1797. Vol. 18. p. 270—282 dicta sunt.

194. *PARMELIA chrysophthalma*: thallo cartilagineo cæspitoso flavo-aurantiaco glabro lacero-laciniato ciliatoque, laciniis erectis planis sublinearibus; scutellis terminalibus concoloribus radiato-ciliatis.

Lichen chrysophthalmus Lich. Pr. p. 181. LANN.

S. N. — *Platismia armatum* HOFFM. Pl. Lich.

— *Lich. aurantiacus* LATOUR. Chlor. Lugd.

Icon. HOFFM. l. c. T. 36. f. 4. DELL. T. 13.

f. 17. JACQU. Coll. T. 4. f. 3.

Habitat in ramis & truncis arborum.

- β. *P. denudata*: scutellarum margine integro nudo.

Lobaria denudata HOFFM. Fl. G. p. 141.

Platismia denudatum Ej. Pl. L.

Icon. HOFFM. Pl. L. T. 31. f. 1.

195. *PARMELIA vulpina*: thallo cartilagineo cæspitoso virescenti-citrino anguloso-compressiuscu-

lo lacunoso inæquali ramoso, laciniis erectiusculis attenuatis subfastigiatis; scutellis subterminalibus rufo-fuscis, margine inflexo.

Lich. vulpinus Lich. Pr. p. 179. LINN. S. N. Icon. *Fl. Dan.* T. 226. JACQU. Misc. 2. T. 10. f. 4.

Habitat in tectis antiquis ligno imbricatis, inque sepibus truncisque Pini Cembræ.

Obs. Thallus passim nudus vel pulvere concolori adpersus, præcipue in angulis ramorum & extremis ramulis frequentiori. Color thalli apud nos fulvus, virescenti-citrinus rarius flavescens. — Specimina mecum communicavit Amiciss. SWARTZ, e Styria missa, inque truncis Pini Cembræ lecta colore vivide citrino prædita & scutellis instructa, quæ nunquam in nostris regionibus observatæ fuerunt. Huc pertinet forte *Lichen citrinus* SCHRANK. *Fl. Bav.* quem sic pro diversa specie habere nequeo. Scutellæ in hoc sub apice ramorum terminalium sitæ, subtus plerumque appendiculatæ, eodem fere modo ut in *Parmelia fastigiata* & ejus varietate *calicari* observantur. Harum discus, demum obscure fuscus, margine inflexo ferme obtegitur. — Varietatem 6-8 pollicarem magisque filamentosam commemorat FLÖRKE in SCHRAD. *Journ. f. d. Bot.* V. 2. St. 1. p. 169. An distincta species?

196. *PARMELIA flavicans*: thallo cartilagineo cespitoso glabro fulvo ramoso, laciniis linearibus compressis subangulosis flexuosis diffusis attenuatis; scutellis sparsis subsessilibus planis aurantiacis, margine tenui integro dilutiori.

Lichen flavicans Lich. Prodr. p. 182. SWARTZ Pr. & *Fl. Ind. Occid.* V. 3 — *L. flavens* GMEL. S. L.

Habitat ad ramos arborum Indiæ Occident.

Obs. Ramis non fibrillosis & Scutellarum forma præcipue a *Parmelia capensi*, cui alias similis, distinguitur.

197. *PAR-*

197. *PARMELIA capensis*: thallo cartilagineo cæspitoso flavescente glabro ramoso-fibrilloso, laciniis diffusis teretibus apice capillaceis; scutellis sparsis concavis fulvis, margine demum ciliato.

Lichen capensis Lich. Pr. p. 182. LINN. S. N. Icon. HOFFM. Pl. Lich. T. 10. f. 2.

Habitat in arborum ramis ad Cap. b. Spei Africæ.

Obs. Rami diffusi flexuosi implexi fibrillosi interdum subcompressi. Scutellæ subtus pallidæ pedicellatæ, juniores margine inflexæ integræ nec ciliatæ.

198. *PARMELIA ephebea*: thallo membranaceo cæspitoso cinereo pubescente ramoso, laciniis teretibus filiformi-attenuatis. (Apothecia ignota). Habitat in Peru.

Obs. Habitus & facies *Parmeliæ villosæ*, sed thallus non canaliculatus. Totus Lichen cæspitosus vel fruticulosus ramosissimus obscure cinereus pubescens.

- * 11. *TRICHARIA. Thallus filamentosus subcartilagineus ramosus, lorulis teretiusculis pendulis vel diffusis.*

(*Usneæ Spec.* SCHREB. HOFFM.)

199. *PARMELIA divaricata*: thallo subcrustaceo filamentoso compresso lacunoso-rugoso subarticulato ochroleuco, lorulis pendulis divaricatis; scutellis rubris, margine crenulato subtusque thallo concoloribus.

Lichen divaricatus Lich. Pr. p. 226. LINN.

S. N. *Usnea flaccida* HOFFM. Pl. L. V. 3.

4. p. 1. — *L. arenarius* WEIG. RETZ. Pr. 2.

L. mollis NECK. Meth.

Icon. HOFFM. Pl. L. l. c. T. 67. f. 1. DILL.
H. M. T. 12. f. 5.

Habitat ad arborum acifol. cacumina demortua.

Obs. Habitus omnino *Usneæ* & media quasi videtur inter hujus generis species pendulas *Parmeliasque* nostras *Polymerias* & *Tricharias*; sed accuratius inspecta & examinata tam Apotheciis quam thalli substantia & conformatione ab *Usneis* reliquis genuinis omnino differre facile convincimur, atque ad *Parmelias* referendam hanc speciem jure arbitramur. Substantia corticalis thalli ejusdem fere est naturæ ut in *Parmelia fuciformi* & *P. vulpina*, sed adhuc mollior nec ita fragilis dura & subcrustacea ut in *Usneis*, tamen plerumque rumpitur, unde totus thallus per ætatem quasi articulatus evadit; sed filamentum centrale nullum (saltem non ita comparatum ut in *Usneis*), verum substantia oombycina tenax compacta, qualis in aliis *Parmeliis* ramosis (præcipue *Polymeriis*) occurrit. — Scutellæ sparsæ saturate rubræ concaviusculæ, subtus uti thallus rugosiusculæ ochroleucæ, margine (in specim. a me visis) subgranulato thallo concolori cinctæ; in speciminibus veltustioribus quasi pedicellatæ & margine incisæ l. sublobatæ. (HOFFM. l. c. T. 67. f. 2.).

200. *PARMELIA usneoides*; thallo cartilagineo glabro compresso pallido filamentoso, lorulis pendulis subfibrillosis attenuatis; acutellis marginalibus subpedicellatis planis concoloribus, margine tenui integro.

Lichen Usnea Lich. Pr. p. 183, LINN. S. N.
Icon. DILL. H. M. T. 84. f. 10.

Habitat in arboribus Africæ, Indicæ Orient. & Occid.

Obs. *Parmelia sarmentosa* quodammodo similis, sed thallus plano-compressus minus ramosus & Scutellæ aliter comparatæ. Ad basin thallus ut plurimum nigrescit.

201. *PAR-*

201. *PARMELIA sarmentosa*: thallo cartilagineo teretiusculo inæquabili-lacunoso subfistulose pallido, lorulis dichotomis apice ramosissimis capillaribus; scutellis sparsis sessilibus concavusculis glauco-virescentibus, margine pallido integro.

Lichen sarmentosus Lich. Pr. p. 130. — *Lich. dichotomus* ibid. p. 221. — *Usnea dichotoma* HOFFM. Pl. L. 3. 4. p. 11. & Fl. G. p. 134.

Icon. ACH. N. Act. Ac. Sc. Stockh. V. 16. T. 8. f. 2. SCHRAD. Journ. f. d. Bot. 1799. T. 3. f. 3. HOFFM. Pl. Lich. T. 72.

Habitat in ramis arborum coniferarum & ad rupes rarius.

Obs. Scutellæ rarius occurrunt: Juniores planæ cæcio-virescentes margine thallo concolori integro cinctæ, vetustiores majores dilatatæ irregulares thallo immersæ, disco concavo sordide pallido, margine inflexo sublacero. Differt a *Parmelia jubata* lorulis inferioribus crassioribus lacunoso-impresis inæqualibus & apice tantum capillaceis, sordidius minutissimis præcipue in extremis ramificationibus exasperatis, colore thalli & scutellarum, atque superficie non nitida. A *Parmelia ochroleuca* certe distincta species. Variat junior lorulis filiformibus secundum totam longitudinem compressiusculis, colore cinereo-pallido.

202. *PARMELIA ochroleuca*: thallo cartilagineo tereti solidiusculo subcæspitoso pallido, lorulis attenuatis divaricatis flexuosis ramulosis implexis apice furcatis; scutellis subsessilibus fuscis, margine demum flexuoso thallo concolori.

Lichen ochroleucus Lich. Sv. Pr. p. 215. EHRH. — *L. rigidus* VILLARS. BELLARDI. — *L. sulfureus* OLAFS. Reis. Fl. Island. — *Lich.*

pallidus RETZ. Pr. 2. — *L. flavidus* GMEL.
S. Linn.

Icon. HOFFM. Plant. Lich. T. 26. f. 2. T. 68.
f. 5. 6. 7.

Habitat in locis alpinis ad arbores.

Obs. Apothecia ipse nondum vidi, sed ex figuris Cl. HOFFMANNI patet Scutellas esse, & hinc potius ad Parmelias quam Cornicularias referenda est hæcce species, quas alias habitu thalli aliquantum refert. Apothecia in figura HOFFMANNI juniora sessilia parva; vetustiora peltata flexuosa magna, numquam radiata. Apothecia a Cel. FLÖRKE in SCHRAD. Journ. f. d. Bot. V. 2. St. 1. p. 169. commemorata ad *Parmeliam sarmen-tosam* rectius pertinent, cum qua præsentem speciem confundere videtur. Thallus jam lævis nudus, jam sorediis minutis verrucoso-scabridus. Variat etiam suberectus & ramis divaricatis effusis & decumbentibus. Ramulorum apicibus nigris & concoloribus promiscue occurrit hic Lichen, atque individua ramulis tam lateralibus quam terminalibus omnino nigris & thallo toto nigro-piceo *Parmeliæ chalybeiformi* perquam similia, invenit Amiciss. WAHLENBERG in Lapponia.

203. *PARMELIA jubata*; thallo cartilagineo lævi subnitido tereti filamentoso cinereo-nigroque; lorulis dichotomo-ramosissimis filiformibus, axillis inferioribus compressis; scutellis sessilibus demum convexis concoloribus, margine integro.

Lichen jubatus Lich. Pr. p. 219. LINN. S. N.
Icon. DILL. H. M. T. 12. f. 7. SCHRAD. Journ.
f. d. Bot. 1799. 1. T. 3. f. 4.

Habitat in arborum acerosarum ramis & truncis.

Obs. Scutellæ rarius observantur. Sunt hæ primo planiusculæ demum convexæ. Soredia alba minuta etiam minus frequentia. Variationibus plurimis obnoxia est hæcce species a loco & ætate forsitan pro-

provenientibus. Vulgatissima est illa jam commemorata, quæ lorulis elongatis cinereis & nigris e ramis arborum in sylvis antiquis dependit. Magis discrepantes sunt sequentes, quas inter forte etiam numerandus esset *Lichen filaris* Lich. Sv. Pr. p. 221. (*L. albidus* SCHRANK Fl. Bav. GMEL.), thallo lævi nudo filamentoso albo subramoso, lorulis longissimis complicatis; sed quum ipse non viderim, de ejus loco &c. nihil certi dicere possum.

β. *P. capillaris*: lorulis pendulis ramosissimis divaricatis implexis tenerrimis lutescentibus, axillis subcompressis; scutellis dilute fuscis.

Usnea ramulosa? HOFFM. Fl. Germ. p. 135.

Habitat ad ramos arborum sylvaticarum.

Obs. Minus longe dependit & laxior est quam antecedens. Axillæ vix compressæ & lorula tenuiora capillaria. Color jam lutescens jam subchraceus & cinereo-flavescens. Soredia nulla pulverulenta in hac vidi.

γ. *P. implexa*: lorulis prostratis divaricatis longis simpliciusculis fusco-nigricantibus.

Usnea implexa HOFFM. Fl. G. p. 134.

Habitat in saxis & truncis arborum.

δ. *P. chalybeiformis*: lorulis decumbentibus brevioribus vage ramosis rigidis flexuosis implicatis tortuosis nigro-piceis.

Lichen chalybeiformis Lich. Pr. p. 220. LINN. S. Nat.

Icon. DILL. Hist. Musc. T. 13. f. 10. Fl. Dan. T. 262.

Habitat ad assères & sepimenta lignea.

Obs. In *P. implexa* & *chalybeiformi* Scutellæ non observatæ, sed Soredia alba pulverulenta eo frequentiora. Ad basin lorula *P. chalybeiformis* sæpe multo crassiora satis rigida, subangulosa & tortuosa. Cfr. quæ de præsentī specie & ejus varietatibus solide observavit & disseruit Clar.

SCHRAD.

SCHRAD. in suo Diario 1799. I. p. 66. seqq. atque Ejusdem Abermahl. Revis. d. Gatt. Usnea Hoffm. Götting. 1799.

304. *PARMELIA Roccella*: thallo cartilagineo cinereo-glaucos tereti subramoso, lorulis erectiusculis subsimplicibus filiformibus; scutellis sparsis glaucis pruinosis demum convexis glabris atris, margine tenui thallo concolori.

Lichen Roccella Lich. Pr. p. 221. LINN. S. N. Icon. DILL. H. M. T. 17. f. 39. *Engl. Bot.* 211. Habitat ad rupes marinas.

Obs. More affinium rami s. lorula in hac flexa s. geniculata sunt ubi scutellæ affiguntur. Substantia interna compacta suberoso-cretacea. Apothecia in figura DILLENIi subpedicellata representantur; ego semper sessilia inveni.

- β. *P. hypomeca*: lorulis longissimis subsimplicibus prostratis pendulis.

Habitat in Africa. THUNBERG.

Obs. Vix specie differt, nam omnia conveniunt, exceptis lorulis dependentibus filiformibus non raro sesquipedalibus.

GENUS XVII.

STICTA. SCHREB.

{ Pulmonariæ, Peltigeræ, Platismæ }
 & Lobariæ Spec. HOFFM.

Character Naturalis.

APOTH. *Scutella* ad superficiem paginæ superioris thalli sessilis adpressa membranacea orbicularis.

Discus planus, raro convexiusculus, de cætero ut in *Parmelia*.

Margo accessorius verus tenuis integer liber tumidulus, rarissime ciliatus, colore thalli.

Cyphellæ intra lanuginem paginæ inferioris thalli sparsæ sessiles minutæ coloratæ scutelliformes.

Discus concavus planus l. convexiusculus, suborbicularis pulverulentus.

Margo elevatus subinflexus integer l. crenato-lacerus, aliquando evanidus.

(**THALLUS** foliaceus, membranaceo-subcoriaceus, lobato-laciniatus, subtus tomentosus s. floccoso-villosus.)

Species.

1. *STICTA filicina*: thallo membranaceo sinuato-laciniato crenato laciniis majoribus basi angustatis

STICTÆ Genus *Cyphellis*, huic solo propriis, a reliquis bene & sufficienter dignoscitur. — Natura apothecii paginæ superioris ejusque situ a congeneribus recedit *Sticta sylvatica*, quæ hac ratione *Peltideis* perquam affinis est.

statis subcanaliculatis, supra glauco-viridi, subtus nudiusculo; cyphellis concavis pallidis; scutellis sparsis rubris demum convexiusculis fuscis, margine thallo concolori integro.

Lichen filix Lich. Pr. p. 158. SWARTZ Meth.

Musc. — *Platisma filix* HOFFM. Pl. L. —

Lich. 584. FORST. Prodr. Fl. Austr. App.

Icon. HOFFM. l. c. T. 55. f. 1. 2. SWARTZ l. c.

T. 2. f. 2.

Habitat ad arbores Novæ Zelandiæ.

Obs. Margines laciniarum majorum inæqualiter sinuato-vel exciso-crenati. Scutellæ juniores concaviusculæ rubræ margine inflexo thallo concolori, vetustiores plano-convexæ nigro-fusæ margine tenui integro, omnes sparsæ vel etiam submarginales. Utrum hic Lichen erectus crescat, an lacinia effusæ vel adscendentes sint, ex speciminibus visis haud perspicere licuit.

2. *STICTA damæcornis*: thallo membranaceo adscendente lineari-laciniato apicibus bifidis viridi-castaneo, subtus fusco-villoso, cyphellis concavis pallidis; scutellis planis marginalibus rufis, margine juniarum pallido.

Lichen damæcornis Lich. Pr. p. 157. SWARTZ

Prodr. p. 146. & Fl. Ind. Occid. V. 3. — *Platisma cornudamæ* HOFFM. Pl. L.

Icon. HOFFM. l. c. T. 24. f. 1-7. DILL. H.

M. T. 29. f. 115.

Habitat in truncis arborum Indiæ Occident.

Obs. Hanc sub nomine *Lichenis Weigelii* olim misit Cl. LÉVEILLÉ ex Ins. Martinique. Variat laciniiis linearibus angustatis & latioribus subrotundato-lobatis. Per ætatem margines laciniarum pulverulenti & nigro-fusci evadunt. Scutellæ vetustæ nigrescunt.

3. *STICTA cometia*: thallo subcoriaceo albo-virescente sinuato-lobato ciliato, subtus lanuginoso,

so, cyphellis concavis albis margine inflexo integro; scutellis submarginalibus adpressis planis rufis, margine radiato-ciliato.

Icon. Tab. nostra 5. f. 1.

Habitat in Peru.

Obs. Suprà glabra, subtus tomento denso cinereo-fuscescente tecta. Cyphellæ plano-concavæ, rotundæ & angulosæ, margine inflexo glabro fusco ciliatæ. Margo omnis (thalli & scutellarum) nigro-ciliatus. Scutellæ orbiculares magnæ planæ adpressæ submembranaceæ.

4. *STICTA crocata*: thallo subcoriaceo subdepresso sinuato-rotundato-lobato lacunoso glauco-fusco, margine sorediisque citrino-pulverulentis, cyphellis citrinis; scutellis fusco-atris, margine thallo concolori.

Lichen crocatus Lich. Pr. p. 158. (exclusis cæteris synonymis præter LINNÆI & DICKS. Cr. Br. 2. p. 22.)

Habitat ad rupes in Scotia. SMITH.

Obs. Hanc verum esse *Lich. crocatum* LINNÆI (secundum specimen in Ejusd. Herbario asservatum) & a sequente specie (*Sticta aurata*) distinctam monet D. D. J. E. SMITH in Litt. Etiam *Lich. crocatum* DICKS. verum synonym. affirmat SMITH, sed DILLENII ab illo citatam figuram ad *Stictam auratam* pertinere docet.

5. *STICTA aurata*: thallo subcoriaceo adscendente glauco-rutilante sinuato margine undulato sorediisque flavo-pulverulentis, cyphellis flavis. (Scutellæ ignotæ.)

Lichen auratus SMITH. Msc. — *Platisma crocatum* HOFFM. Pl. L.

Icon. HOFFM. l. c. T. 38. f. 3. DILL. T. 84. f. 12.

Habitat in Devoniam Angliæ. SMITH. Ind. Occ. SWARTZ. *Obs.*

Obs. Characterem specificum hujus & antecedentis ad præscriptum Cl. SMITH exhibui, qui differentias harum specierum detegit & mecum benevole communicavit.

6. *STICTA orygmæa*: thallo cartilagineo - membranaceo expanso scrobiculato - rugoso glauco-lutescente margine rotundato-lobato crenato subcrispo nudo subtus fusco-lutescente villosa, cyphellis pulverulentis flavis; scutellis lateralibus nigris, margine elevato crenato fusco.

Habitat in Statenland Americæ. MENZIES.

Obs. Vix varietas *Stictæ crocata* l. *aurata*. Thallus latus semipalmaris indivisus & tantum in ambitu lobatus, lobis rotundatis margine subcrispis & crenulatis nec ibidem pulverulentis; supra glaber scrobiculis impressis & rugulis obtusis elevatis subreticulatus, subtus flavo-fuscus parce villosus, cyphellis minutis intra lanuginem sparsis sorediiformibus. Scutellæ sparsæ, disco nigro l. fusco-atro concaviusculo demum plano, margine elevato subinflexo crassiusculo granulato-crenato rufo-fusco.

7. *STICTA gilva*: thallo submembranaceo sublucinoso glauco-fusco inciso-lobato, laciniis oblongis repando-crenatis margine nudis, subtus ferrugineo-fusco villosa, cyphellis flavis pulverulentis; scutellis lateralibus fusco-atris, margine tenuissimo rufo integro.

Lichen gilvus Lich. Pr. p. 157. THUNB. Prodr. Fl. Cap. p. 178.

Habitat ad Cap. b. Spei Africæ.

Obs. Differt a *Sticta orygmæa* thallo minus lacinoso, forma lacinarum & scutellarum, margine tenuissimo integro; a *Sticta crocata* & *aurata* colore thalli & margine lacinarum nec flavo nec pulverulento. Scutellæ planæ vix marginatæ subtus ferrugineo-rufæ. Cyphellæ ut in *St. orygmæa*.

8. *STICTA tomentosa*: thallo membranaceo depresso suborbiculari lævissimo glauco inciso lobato, laciniis bifidis margine undulato subcrenato nudo, subtus fusco-villoso, cyphellis concavis marginatis albo-pallidis; scutellis sparsis obscure fuscis, margine pallido integro.

Lichen tomentosus Lich. Pr. p. 157. SWARTZ

Prodr. p. 147. & Fl. Ind. Occid. V. 3.

Habitat ad truncos arborum Indiæ Occidentalis.

Obs. Laciniæ longiores plerumque bifidæ, lobulis terminalibus rotundatis subcrenatis. Cyphellæ scutelliformes ut in *Sticta cometia*, margine inflexo integro cinctæ.

9. *STICTA laciniata*: thallo subcoriaceo depresso lævissimo viridi-castaneo inciso-lobato, laciniis rotundatis irregularibus repando-crenatis flexuosis, subtus fusco tomentoso, cyphellis pallide lutescentibus concavis margine erecto; scutellis sparsis concaviusculis fusco-atris, margine tumente concolori.

Lichen laciniatus Lich. Pr. p. 157. SWARTZ

Prodr. p. 147. & Fl. Ind. Occid. V. 3. —

L. lacerus GMEL. S. L.

Habitat in Jamaica.

Obs. Differt a *Sticta tomentosa* colore, laciniis latioribus subcomplicatis & scutellis totis concoloribus fere nigris. Cyphellæ initio vesiculas referunt immersas demum poro supra pertusas & tandem omnino hiantes, margine aperturæ erecto acuto.

10. *STICTA dissecta*: thallo subcartilagineo rigido depresso albido-glaucescente sinuato lobato inciso, laciniis extimis rotundatis lacero-crenulatis, subtus albido fusco subvenoso-villoso; cyphellis concaviusculis albidis; scutellis sparsis

sparsis elevatis concavis rufis, margine tenui inflexo subcrenato.

Lichen dissectus Lich. Pr. p. 158. SWARTZ
Prodr. p. 147. & Fl. Ind. Occid. V. 3.

Habitat ad arbores Indiæ Occident.

Obs. Cyphellæ in hac eodem modo comparatæ ac in *Sticta laciniata*, sed quando ruptæ margines non ita protuberant & fundus magis planus sese offert.

11. *STICTA anthraxis*: thallo membranaceo-subcartilagineo rotundato-lobato lacunoso-reticulato cinereo-virescente subtus nudiusculo ruguloso, cyphellis minutissimis albis; scutellis lateralibus demum convexis atris, margine juniarum thallo concolori.

Habitat in America septentrionali. D. MENZIES.

Obs. Cyphellæ in hac specie vix perceptibiles punctiformes, soredia minuta convexa pulverulenta alba simulant. Habitus & Scutellæ Stictam nec Parmeliam (Lobariam) esse probant. Pagina thalli inferior rugis elevatis inæqualis, præterea fere glabra & subnuda, rarius tomento quodam fuscescente adpersa; superior quasi reticulata & scrobiculis irregularibus lacunosa.

12. *STICTA limbata*: thallo membranaceo subdepresso fusco-glauc rotundato-lobato marginem versus cinereo pulverulento subtus spongioso, cyphellis albidis; scutellis ferrugineis. †
*Lichen limbatu*s Dr J. E. SMITH. Msc.

Habitat in sylvis montosis Britannia.

Obs. Distinctissima species. SMITH in Litt.

13. *STICTA fuliginosa*: thallo membranaceo depresso cinereo-glauc-lurido granulis fuscescenscibus scabro sinuato-lobato subtus lacunoso subluteo villosa, cyphellis concavis albidis;
scu-

scutellis lateralibus sparsis planis ferrugineis, margine pallido.

Lichen fuliginosus Lich. Pr. p. 158. DICKS.
Cr. Br. 1. p. 13.

Icon. DILL. H. M. T. 26. f. 100.

Habitat in ramis arborum sylvaticarum.

14. *STICTA sylvatica*: thallo membranaceo adscendente glauco-fusco sublacunoso inciso-lobato subtus ferrugineo-fusco villosa, cyphellis concavis albis; scutellis peltæformibus submarginalibus adscendentibus fuscis.

Lichen sylvaticus Lich. Pr. p. 156. LINN. S. N.
Icon. JACQU. Coll. 4. T. 12. f. 2. HOFFM. Pl.
L. T. 4. f. 2. DILL. H. M. T. 27. f. 101.

Habitat ad montes inter muscos & ad radices arborum sylvaticarum.

Obs. A *Sticta fuliginosa* distincta Scutellarum situ & forma. Variat subtus pallide lutescens, cinereo-fusca & fere nigra. Cyphellarum discus albus & pallescens.



GENUS XVIII.

PELTIDEA. ACH.

(α Πελτη, *pelta*, & Ειδος, *forma*.)

(Peltigera WILLD. Antilyssus HALL.)

Character Naturalis.

APOTH. *Pelta* tenuis membranacea tota sessilis & quasi adglutinata, oblōnga vel potius reniformis, submarginalis, antica vel postica, raro lateralis.

Discus totum apothecium efficiens, applanatus, rarissime concavus, coloratus.

Margo (*accessorius verus*) tenuissimus subnullus thallo adnatus eoque concolor.

(THALLUS foliaceus subcoriaceus subtus tomentoso-venosus fibrillosus, raro nudus, lobatus; lobis sterilibus depressis, fertilibus elongatis adscendentibus subtusque nudis.)

Species.

* EMPROSTEA. *Peltæ submarginales antice.*

1. PELTIDEA *venosa*: thallo coriaceo cinereo subtus albo venis tomentosis cinereo-fuscis, lobis subrotundatis divergentibus; peltis anticis marginalibus horizontalibus rotundis fuscis.

Lichen

PELTIDÆ habitu proprio & singulari probe dignoscuntur. Harum species illæ a reliquis differunt, quibus aut peltæ laterales sparsæ tumidæ, aut concavæ & saccatæ sunt; has (Perophoras) autem ut peculiaris Generis plantas respicere multa dissadent.

Lichen venosus Lich. Pr. p. 159. LINN. S. N.

Icon. HOFFM. Pl. L. T. 6. f. 2. Fl. Dan. T. 1125.

Habitat in terra ad margines viarum & fossarum locis umbrosis humidis sylvaticis glareosis.

Obs. Lobis orbiculariter expansi rarius incisi. Peltæ tumentes in ipso margine sitæ & margine accessorio subtus libero instructæ ut in Cetrariis. Species situ & figura Apotheciorum cum Cetrariis, thalli autem habitu Peltideis magis convenit.

2. PELTIDEA *spuria*: thallo coriaceo expanso digitato-lobato subtus nudo albidiori subavenio; peltis anticis adscendentibus subreniformibus rubris.

Lichen spurius Lich. Pr. p. 159.

Icon. Tab. nostra 5. f. 2.

Habitat ad terram argillaceam subnudam.

Obs. Thallus medio depressus suborbicularis ambitu digitato-lobatus, lobis oblongis (raro latioribus) radiantibus apice adscendentibus & peltigeris a. singulis terminatis pelta una rarius binis submarginalibus subrotundo-reniformibus læte rubris, demum etiam fascis & nigricantibus. Venæ subtus elevatæ vix notabiles vixque villosæ. Fibrillæ nullæ. Lobos nullos steriles inveni. Peltæ pro ratione thalli & loborum satis magnæ. Modo crescendi & magnitudine cum *Peltidea venosa* convenit, sed toto habitu a *Peltidea canina* differt. Media quasi species inter hanc & *Peltideam scutatam*. Humectata glauco pulchre virescit.

3. PELTIDEA *canina*: thallo coriaceo expanso cinerascente subtus albidiori venis fibrillisque fuscescentibus, lobis oblongis amplis extrorsum latioribus lobulis peltigeris sparsis marginalibus angustatis; peltis perpendicularibus revolutis subrotundis anticis spadiceo-rufescentibus.

Lichen caninus Lich. Pr. p. 160. LINN. S. N.
Icon. JACQU. Coll. 4. T. 14. f. 1. *Fl. Dan.*
T. 767. f. 2.

Habitat in montosis humidis & sylvis umbrosis supra terram.

Obs. Lobi interdum latissimi (*Peltigera amplissima* HOFFM. Fl. G. p. 106. DILL. T. 27. f. 102). In singulo lobo majori lobuli marginales 2-4, rarius plures, distantes nec adeo frequentes & approximati ut in *Peltidea polydactyla*, una cum peltis revoluti. Superficies antica thalli minus glabra quam in reliquis affinibus, & in vetustioribus speciminibus oculo armato subtomentosa apparet. Etiam in hac verrucæ atræ quemadmodum in *Peltidea aphthosa* sparsæ occurrunt, sed rariores & multo minores.

4. *PELTIDEA hymenina*: thallo submembranaceo expanso glabro glauco-virescente subtus cinereo-venoso fuscoque-fibrilloso, lobis rotundatis inciso-laciniatis, laciniarum margine adscendente flexuoso-crispo peltigero; peltis anticis sub-solitariis adscendentibus rotundatis rufo-fuscis. Habitat inter muscos ad colles & montes.

Obs. *Peltidea canina* proxima, at cum ea conjungere nequeo ob thallum vix coriaceum sed membranaceum, supra aliter coloratum nec eodem modo laciniatum; Lobuli etiam peltigero brevissimi & vix ulli. Muscis semper instrata & adnexa. Humectata colorem assumit supra obscure viridi-fuscum, siccata e cinereo vel glauco virescit uti *Peltidea polydactyla* & *P. horizontalis*. Subtus alba venis villosis cinereis ad basin magis fuscis; fibrillæ etiam sparsæ his concolores. Peltæ juniores apice incurvæ, majores vix revolutæ. Substantia tenera membranacea a *Peltidea rufescente* etiam differt, sed convenit cum ea laciniarum forma & marginibus earum subinflexis quasi crispis & fere laceris.

5. *PELTIDEA rufescens*: thallo coriaceo expanso rufescente subtus subavenio nigro reticulato fibrillosoque, lobis profunde incisis sinuatis rotundatis margine inflexis crispis, lobulis peltigeris marginalibus brevioribus; peltis adscendentibus revolutis subrotundis anticis nigrofuscis.

Lichen rufescens Lich. Pr. p. 166. NECK. Meth. p. 79. — *Lichen caninus rufescens* WEIS. Pl. Cr. p. 79. WEB. Spicil. p. 270: — *Lichen rufus* WITHER. Arrang. 3. p. 70. (Excl. synon. DICKS. cum cit. figuris.)

Icon. JACQU. Coll. 4. T. 15. DILL. T. 27. f. 103.

Habitat ad terram in montibus sylvaticis.

Obs. Thallus crassior rigidior, lobis angustioribus minoribus profundiusque incisis quam in *Peltidea canina*, marginibus inflexis crispis; color etiam obscurior, subtus vix venosus saltem superficialiter, sed nigro-fibrillosus & ad basin quasi reticulatus. Ad hanc procul dubio ut varietas referenda:

β. *P. collina*: thallo coriaceo cinereo-fuscescente subtus nigro-venoso-tomentoso, lobis oblongis sinuato-lobatis margine inflexis crispis, lobulis marginalibus peltigeris brevissimis; peltis transversaliter oblongis subrevolutis rufo-fuscis.

Lichen collinus Lich. Pr. p. 162. — *Peltigera collina?* SCHRAD. Journ. f. d. Bot. 1801. St. 1. p. 78.

Habitat in collibus nemorosis supra terram.

Obs. Margines lorum crispatisissimi. Peltæ rariores plerumque oblongæ transversæ & perpendiculares.

6. *PELTIDEA scutata*: thallo coriaceo expanso cinereo subtus subavenio nudo, lobis rotundatis

tis sinuato-incisis margine crispis; peltis marginalibus orbicularibus adscendentibus anticis rufescentibus.

Lichen scutatus DIGKS. Cr. Br. 3. p. 18. (exclus. synon. WULF.)

Habitat in cortice arborum.

Obs. Thallo subtus nudo & lobulis peltigeris marginalibus brevissimis vix ullis, peltisque submarginalibus minoribus a præcedentibus differt. — *Lichen scutatus* WULF. monente Cl. SCHRADER (Journ. f. d. Bot. 1801. 1. p. 79.) ad *Cetrariam sepincolam* & quidem ejus varietatem majorem (*ulophyllum* dictam) pertinet, de qua vide s. l.

7. PELTIDEA *chlorophylla*: thallo coriáceo expanso læviusculo subtus venoso pallescenti-albido, margine adscendente crispo; peltis rufescentibus, †

Lichen chlorophyllus LICH. Sv. Pr. p. 233.
HUMBOLT Spic.? — *Peltigera chlorophylla* WILLD. Phyt. fasc. 9. SCHRAD. Kr. Saml. n. 123. Ejusd. Journ. f. d. Bot. 1801. 1. p. 79.

Habitat in truncis arborum.

Obs. Fide WILLDENOVII & SCHRADERI hanc, quam ipse non vidi, ut speciem propriam heic locum dedi, sed forte non distincta a *P. scutata*. Specimina autem e variis locis Germaniæ accepta & nomine *Peltigera chlorophylla* inscripta, non nisi varietatem *Cetrariæ sepincolæ* obtulerunt. Cfr. *Cetraria sepincola* var. *ulophylla*.

8. PELTIDEA *polydactyla*: thallo coriáceo expanso glabro glauco-virescente subtus venoso fusco fibrilloso, lobis rotundatis digitatis; lobulis marginalibus peltigeris elongatis creberrimis attenuatis; peltis anticis subrotundis revolutis adscendentibus nigro-fuscis.

Lichen

Lichen polydactylos Lich. Pr. p. 162. NECK.
Meth. p. 85. — *Lich. caninus polydactylos*
WEB. Spicil. p. 270.

Icon. HOFFM. Pl. L. T. 14. f. 1. JACQU. Coll.
4. T. 14. f. 2. a. b. DILL. T. 28. f. 107.

Habitat ad terram in sylvis & dumetis.

Obs. Thalli glabritie, lobis subrotundis eorumque
laciniiis marginalibus longioribus & frequentioribus
omnino a *Peltidea canina* distincta.

β. *P. pellucida*: thallo membranaceo subpel-
lucido, lobis digitatis; lobulis peltigeris mar-
ginalibus elongatis adscendentibus subgemi-
natis.

Lichen caninus pellucidus WEB. Spic. p. 270.

Icon. DILL. H. M. p. 208. T. 28. f. 108.

Habitat ad terram inter muscos locis sylve-
stribus.

9. *PELTIDEA aphthosa*: thallo coriaceo expanso
glabro late viridi verrucis sparsis fuscis, sub-
tus subavenio nigro-fibrilloso plaga cæruleo-
nigricante, lobis laxis rotundatis; lobulis pel-
tigeris marginalibus sparsis angustatis; peltis
anticis adscendentibus rotundis rubris.

Lichen aphthosus Lich. Pr. p. 161. LINN. S. N.

Icon. HOFFM. Pl. L. T. 6. f. 1. Fl. Dan. T.
767. f. 1.

Habitat supra terram in sylvis acerosis.

Obs. Variat thalli lobis amplioribus & verrucis ma-
joribus adspersis, subtus nigris (*Lichen verrucosus*
WEB. Spicil. p. 273. JACQU. Coll. 4. T. 14. f. 1.
DILL. T. 28. f. 106. *L. verrucifer* GMEL. S. L.)
— Thallo supra late viridi & verrucoso, subtus
ad ambitum albo nudo avenio, dein plaga cæruleo-
nigricante tincto & versus basin fusco l. nigro to-
mentoso, fibrillisque longis, a reliquis distincta.

10. *PELTIDEA horizontalis*: thallo coriaceo expanso glabro glauco-virescente subtus nigro-fusco reticulato-venoso, lobis oblongis rotundatis; lobulis peltigeris marginalibus brevibus depressiusculis; peltis anticis horizontalibus transversim oblongis rufo-fuscis.

Lichen horizontalis Lich. Pr. p. 160. LINN. S. Nat.

Icon. JACQU. Coll. 4. T. 16. DILL. T. 28. f. 104. A. *Fl. Dan.* T. 533.

Habitat supra saxa inter muscos locis montosis sylvaticis.

Obs. A reliquis distincta *Peltis horizontalibus*. Subtus alba venis anastomosantibus fuscis & nigris subvillosis reticulata. Variat lobis majoribus profundius laciniatis subfarinaceis (*Fl. Dan.* T. 765.) verrucisque graniformibus conspersis (DILL. T. 28. f. 104. B.) & lobis minoribus margine undulatis pulverulentis. (DILL. L. c. f. 104. C.)

**** OPISTERIA. *Peltæ submarginales postice.***

11. *PELTIDEA polaris*: thallo coriaceo albo-virescente subtus nudo avenio ad basin nigricante subvillosa, lobis rotundatis flexuoso-undulatis; lobulis peltiferis adscendentibus; peltis posticis reniformibus magnis coccineis.

Lichen polaris Lich. Pr. p. 163. — *Lich. arcticus & antarcticus* LINN. S. N.

Icon. JACQU. Misc. T. 10. f. 1.

Habitat in juniperetis locis campestribus sylvaticis.

Obs. Lobi steriles ampli rotundati. *Peltæ* subtus rugosæ sæpe in singulo lobulo geminæ. *Lich. arcticus* JACQU. & LINN. specie non differt, quamvis supra aliquando magis scrobiculatus & *peltæ* magis fuscæ sint.

12. *PELTIDEA resupinata*: thallo coriaceo plumbeo-virescente subtus avenio hirtio pallescente, lobis incisis rotundatis complicatis subcri-
spis: lobulis peltiferis brevissimis adscendenti-
bus; peltis posticis reniformibus rufis.

Lichen resupinatus Lich. Pr. p. 163. LINN.

S. N. — *Peltigera tomentosa* HOFFM. Fl.

G. p. 108.

Icon. JACQU. Coll. 4. T. 12. f. 1. DILL. T.

28. f. 105.

Habitat supra terram in montibus & ad ar-
borum radices.

Obs. Variat thallo subtus fere nudo (*Peltigera pe-
pyracea* HOFFM. Fl. G. p. 108.) & lobis magis cri-
spis supra & margine farinosis. Cyphellas veras in
pagina inferiori numquam (contra assertum HOFF-
MANNI) observare licuit, sed puncta convexa so-
rediiformia ubique occurrunt. Peltæ geminatae fre-
quentes.

Species dubiæ.

13. *PELTIDEA parilis*: thallo membranaceo sub-
stellato fusco-virescente subtus avenio nudo
fusco-nigricante, lobis incisis laciniatis rotun-
dato-crenatis undulatis: lobulis peltiferis bre-
vissimis; peltis posticis transversim oblongis ad-
scendentibus badiis.

Lichen parilis Lich. Pr. p. 164.

Habitat ad montes muscosos.

Obs. Thallus orbicularis expansus per ætatem ni-
gro-fuscus, pulvinulis atris confluentibus passim te-
ctus, subtusque ad lentem rugosus. Peltæ multo
minores quam in *P. resupinata*, a qua etiam colore
& habitu distincta videtur.

14. *PELTIDEA? cellulosa*: thallo coriaceo expanso
virescente reticulato-celluloso subtus albo a-

290 PELTIDEA. *Pleurothea. Perophora.*

venio bullato; peltis posticis submarginalibus rubris. †

Lichen cellulosus SMITH. Msc.

Habitat ad Fretum Magellanicum. Dr MENZIES.

Obs. Parva species. SMITH. — Quum ipse non viderim dubius hæreo an a *Cetraria lacunosa* differat nec ne.

*** PLEUROTHEA. *Peltæ laterales sparse antice.*

15. PELTIDEA *crocea*: thallo coriaceo decumbente cinnamomeo subtus venoso-villoso croceo, lobis divergentibus subrotundis basi angustatis margine subincisis; peltis anticis submarginalibus lateralibusque tumentibus spadiceis.

Lichen croceus Lich. Pr. p. 165. LINN. S. N.

Icon. HOFFM. Pl. L. T. 41. f. 2 - 4. T. 42. f. 4 - 5.

Habitat ad rupium latera terra tecta in campis & sylvis sterilissimis Lapponiæ & Norrlandiæ.

Obs. Lobi 3 - 4 quasi in orbem positi e communi centro enascuntur, plerumque absque ordine terræ incumbentes. Peltæ subrotundæ diffformes sparsæ per ætatem nigre.

**** PEROPHORA. *Peltæ laterales antice saccata - immersæ.*

16. PELTIDEA *saccata*: thallo coriaceo suborbiculi cinereo-virescente subtus albo fusco-fibrilloso, lobis subimbricatis incisis rotundatis subcrenatis; peltis lateralibus sparsis saccato-immersis nigro-fuscis.

Lichen

Lichen saccatus Lich. Pr. p. 165. LINN. S. N.

— *L. immersus* HUDS.

Icon. MICHEL. Gen. T. 52. f. 1. *Engl. Bot.*
T. 288.

Habitat supra terram ad rupes & arborum
radices.

Species dubiæ & inquirendæ.

17. PELTIDEA? *esculenta*: thallo coriaceo albo ex-
tus rugoso cinerascens; peltis? prominulis im-
mersis excavatis. †

Lichen esculentus Lich. Pr. p. 166. PALLAS
It. T. 1. f. 4.

Habitat in montibus calcariis Sibiria.

18. PELTIDEA? *velleiformis*: thallo membranaceo
peltato subtus hirto; peltis? iminensis subtus
saccatis. †

Lichen velleiformis Lich. Pr. p. 151. BELLAR-
DI App. Fl. Pedemont. (excl. Synon. DIL-
LENII.)

Habitat in alpibus.

GENUS XIX.

CETRARIA. ACH.

(a Cetra *Synonym.* Peltæ.)

{ Lichenoidis; Lobariæ, Squama-
riæ & Platismæ *Spec.* HOFFM. }

Charácter Naturalis.

APOTH. *Pelta* scutelliformis ut plurimum crassiusculâ tumens rarius membranacea, centro subtus adnato-sessilis & subadpressa in ambitu libera, rotundata, difformis & flexuosa, submarginalis.

Discus plano-convexusculus coloratus.

Margo (*accessorius verus*) exilis integer l. crenulatus, subtus liber, colore thalli.

(**THALLUS** foliaceus membranaceo-cartilagineus rigidus glaber, utrinque nudus, lævis l. lacunosus lobato-laciniatus, laciniis irregularibus & sæpe margine crispis.)

Spe-

CETRARIÆ Generis apothecia inter Scutellas & Peltas quasi media, ideoque Species huc relatæ nec Parmeliis neque Peltideis associari possunt; his tamen habitu apotheciorum aliquantum propiores sunt, sed neutiquam natura thalli, & in genere tantum a Peltideis recedunt quantum Parmeliæ ipsæ: Parmeliis vero & Peltideis distinctis, etiam Cetra-riæ a Peltideis separari debent, atque proprium genus constituere, indole & figura apotheciorum nec non ipsius thalli satis ab utrisque distinctum. Differunt etiam aliquantum inter se quædam hujus generis species structura ipsa apotheciorum, margine scilicet eorum plus minus libero & exstante, ut in Parmeliis, vel magis adnato, ut in Peltideis, sed una cum disco non ita regulari ut in his.

Species.

1. *CETRARIA islandica*: thallo cartilagineo-membraceo viridi castaneo sinuato-laciniato multifido, laciniis adscendentibus canaliculatis ciliatis; peltis submarginalibus concoloribus ambitu liberis subimmarginatis.

Lichen islandicus Lich. Pr. p. 170. LINN. Syst. Nat.

Icon. HOFFM. Pl. L. T. 9. f. 1. *Fl. Dan.* T. 155. 879. JACQU. Coll. 4. T. 8, f. 1. *Sv. Bot.* 1. 6. T. 34.

Habitat ad terram in campis apricis & sylvis montosis acerosis locis sterilibus.

Obs. Thallus erectiusculus subcæspitosus. Laciniae fertiles apice magis dilatatae. Variat porro laciniiis omnibus latioribus (DILL. T. 28. f. III. B.) & angustioribus (DILL. l. c. f. III.) in cæspitem congestis, margine crispis, ciliatis atque etiam subnudis, apice retusis, furcatis & submucronatis. Color baseos in recenti Lichene sanguineus per siccitatem albescens; in senili non raro nigricant laciniae, & tunc soredia alba sparsa plana erumpunt. Margo apotheciorum adultiorum accessorius fere nullus vel saltem tenuissimus integer, in junioribus elevatus. — Modificationes quasdam *Cornicularia spadicea* (var. *odontella*) pro varietatibus *Cetraria islandica* habuerunt aliqui, sed immerito.

2. *CETRARIA cucullata*: thallo cartilagineo-membraceo albo-viridi-flavescente erecto tubuloso-canaliculato irregulariter laciniato-ramoso, laciniis fertilibus latioribus subcucullatis; peltis submarginalibus carneo-fuscescentibus, margine subintegro.

Lichen cucullatus Lich. Pr. p. 171. BELLARDI App. Fl. Pedem. SMITH. Act. Soc. Linn. Lond. 1. p. 84. — *L. ochroleucus* LAMARK Fl. Fr.

Icon.

Icon. SMITH. I. c. T. 4. f. 7. HOFFM. Pl. L.
T. 66. f. 2.

Habitat in ericetis ad terram locis alpinis a-
ridis sylvaticis.

Obs. Thallus subcæspitosus laciniis surrectis irre-
gulariter ramoso-laciniatis sinuatisque complicatis
canaliculatis; laciniis minoribus apice dilatatis cre-
nulatis, fertilibus majoribus latioribus rugulosis la-
tunosis. Basis sanguineo-fusca. Peltæ sub apice
laciniarum sitæ ut in *Cetraria islandica*, aliquando
una cum ipsa lacinia cucullatæ, pallide rufescentes
& subfusco-carneæ, margine sæpe divisæ s. lobatæ.

β. *C. nipharga*: thallo cartilagineo membra-
naceo niveo erecto canaliculato inciso laci-
niato-lobato, margine omni flexuoso-crispo
crenulato, basi violaceo-purpurascente.

Habitat in collibus apricis.

Obs. Thalli confertissimi subcæspitosi erecti pa-
rum laciniati sed potius lobati, marginibus a ba-
si usque ad apices laciniarum crispis. In hac,
quæ apud nos vulgaris est, apothecia nondum
ipse inveni. Colore albo & basi violaceo atque thal-
lo graciliori a priori distincta ut apparet, vix ta-
men propria species. — Exemplar in Sudetis le-
vum apothecisque præditum, quod sub nomi-
ne *Lich. cucullati* ad SWARTZ misit Cl. LUD-
WIG, & ab illo mecum communicatum, qua
structuram & colorem thalli cum hac nostra (*C.*
nipharga) omnino convenit. Apothecia laciniis
cucullatis sub apice insidentia, concaviuscula,
margine inflexo cincta.

3. *CETRARIA nivalis*: thallo membranaceo lacuno-
so albo basi flavescente, laciniis planiusculis
lacero-laciniatis multifidis crispis crenatis; pel-
tis marginalibus concaviusculis carneis, mar-
gine crenulato.

Lichen

Lichen nivalis Lich. Pr. p. 171. LINN. S. N.

— *Lich. candidus* LAMARK Fl. Fr.

Icon. Fl. Dan. T. 227. DILL. T. 21. f. 56. A.

Habitat in campis sterilibus siccis sabulosis.

Obs. Laciniis latioribus plano-convexiusculis reticulato-lacunosis frequenter laciniatis & quasi fimbriatis, basi fulvis & flavescenscentibus nec non statura ut plurimum minori a præcedentibus distincta, quamvis & major & minor occurrat, nam in campis aridis vix pollicem alta, basi flavissima. Apothecia apud nos numquam hæcenus observata, sed vidi in exemplare a Cl. LUDWIG in Sudetis lecto & ad Amiciss. SWARTZ misso. Hujus aut varietas aut distincta forsitan species est

β. *C. Linneana*: thallo toto albo; peltis submarginalibus rubellis, margine integro. †

Lichen n. 446. LINN. Fl. Lapp. p. 341.

Icon. LINN. ibid. T. 11. f. 1.

Habitat in Dalekarlia Sueciæ.

Obs. Tam a *Cetraria cucullata* quam *C. nivali* differre videtur hic Lichen, post LINNÆUM a nullo adhuc inventus. Thallus, ut ab Eo describitur, totus albus; apothecia magnitudine pisi, in lobulis terminalia saturatè rubra, margine integra. Figura Ejus ad exemplare siccatum & compressum facta habitum Lichenis dubium reddit.

4. *CETRARIA lacunosa*: thallo cartilagineo-membranaceo expanso rotundato-lobato, demum vage laciniato rugoso-reticulato celluloso albo subvirescente; peltis elevatis submarginalibus tumidulis rufis, margine tenui subintegro.

Icon. Tab. nostra 5. f. 3.

Habitat in America boreali.

Obs. Lichen adhuc junior membranaceus & lobulis rotundatis rugoso-reticulatis confertis subimbricatus, sterilis. Thallus in vetustiori Lichene dilata-

latatus erectiusculus cartilagineus rigidus cavernosus & scrobiculatus venis elevatis reticulatus, margine supremo vage laciniato ibidemque peltæ proferente amplas sessiles subrotundas flexuosas sublobatas & diffformes, marginē accessorio tenui alido cinctas.

5. *CETRARIA fallax*: thallo membranaceo cinereo subtus albo nigro-submaculato ineiso lobato, laciniis planis diffusis complicatis lacero-crispis; peltis elevatis marginalibus spadiceis.

Lichen fallax Lich. Pr. p. 169. WEB. Spicil. Fl. G. p. 244.

Icon. MICHEL. Gen. Plant. 73. T. 37. DILL. T. 22. f. 58.

Habitat ad rupes & arborum truncos.

Obs. Qualis communiter occurrit sterilis est & ægre a *Cetraria glauca* distinguitur; differt vero magnitudine, laciniis longioribus, magis incisis, diffusis, nec depressis, subtus albis, nunquam atris aut fuscis; peltis terminalibus magnis.

6. *CETRARIA glauca*: thallo membranaceo glauco subtus nigro sinuato-lobato, laciniis planiusculis depressis complicatis marginē adscendentibus lacero-laciniatis crispis; peltis rufo-fuscis.

Lichen glaucus Lich. Pr. p. 167. LINN. S. N.

Icon. MICH. Gen. T. 50. f. 1. MORIS. HIST.

3. T. 7. f. 4. HOFFM. Enum. L. T. 20. f. 1.

Habitat in truncis & ramis arb. inque saxis.

Obs. Laciniae minores & breviores quam in *Cetraria fallaci*, cui alias simillima. Apothecia rarissima nec umquam a me visa, neque sufficienter descripta. Perquam variat colore & forma thalli: lobis scilicet erectiusculis, subrotundis, amplioribus, plicato-undulatis, tenuiterque laciniatis, (DILL. H. M. T. 25. f. 96. B.) fimbriatis margineque crassiori pulverulentis. Subtus interdum colore albo
& ni-

& nigro variegata, aliquando supra & subtus cinereo-fusca atque etiam fusco-nigra. Forte mera varietas *Cetraria fallacis*? — *Lichen ampullaceus* WULF. ap. JACQU. Coll. 1. T. 4. f. 3. Lichenogr. Sv. Pr. p. 155, (*Platism ampullaceum* HOFFM. Pl. L. T. 13. f. 2, DILL. T. 24. f. 82.), est hujus Lichenis varietas monstrosa, cujus laciniae inflato-bullatae pro apotheciis habitae & descriptae fuere. Dr. SMITH in Litt.

7. *CETRARIA sepincola*: thallo membranaceo castaneo subtus dilutiori vage lobato, laciniis planis adscendentibus subcrenatis; peltis elevatis submarginalibus concoloribus, margine tenui rugoso-crenulato.

Lichen sepincola Lich. Pr. p. 169. ENRH. Hannover. Mag. p. 206. HEDW. Stirp. 2. p. 8.

Icon. HEDW. l. c. T. 2. f. 1-10. HOFFM. En. L. T. 17. f. 1.

Habitat in virgultis, sepibus & lapidibus.

Obs. Thallus ob frequentiam apotheciorum interdum ægre distinguitur. Organa hujus Lichenis carpomorpha descripsit Cl. HEDWIG l. c.

- β. *C. ulophylla*: thallo membranaceo cinereo-fuscescente subtus pallidiori sinuato-lobato, laciniis planis adscendentibus lacero-lacinia-tis marginibus elevatis eroso-crispis pulverulentis; peltis submarginalibus badiis, margine crenulato.

Lichen scutatus WULF. ap. Jacqu. Coll. 4.

Icon. JACQU. l. c. T. 18. f. 1. HOFFM. Pl. L. T. 14. f. 1.

Habitat in sepimentis ligneis & ad truncos arborum.

Obs. In sepibus vulgaris planta sed raro peltigera. Differt a *Cetraria sepincola* thallo ampli-

ori, diutius colorato, profundius laciniato, laciniis margine laceris quasi erosio crispis & cinereo-pulverulentis. Peltæ etiam rariores sessiles magisque rufescentes, margine earum jam integro jam subcrenulato colore thalli.

8. *CETRARIA juniperina*: thallo membranaceo pallide flavo subtus flavissimo lacero-laciniato, laciniis planis adscendentibus complicatis erosocrenatis crispis nudis; peltis elevatis submarginalibus badiis, margine tenui flavo crenulato. *Lichen juniperinus* Lich. Pr. p. 168. LINN. S. N. Icon. HOFFM. Pl. Lich. T. 7. f. 2. Enum. L. T. 22. f. 1. *Fl. Dan.* T. 1004.

Habitat in truncis & ramis arbuscularum, imprimis Juniperi.

Obs. Peltæ in senescentibus individuis irregulares, margine flexuosæ incisæ & sublobatæ. Thallus subtus venis elevatis reticulatus. Corpuscula s. granula minuta subrotunda & conica glabra atra haud raro in thallo vel ejus margine sparsa occurrunt.

- β. *C. pinastri*: thallo membranaceo flavo depresso sinuato-lobato, laciniis margine elevatis flexuoso-crispis pulverulentis flavissimis; peltis submarginalibus badiis, margine flavo squamoso-crenulato.

Lichen pinastri Lich. Pr. p. 168. SCOPOLI, DICKS.

Icon. HOFFM. Pl. L. T. 7. f. 1. Enum. L. T. 22. f. 2.

Habitat plerumquæ ad radices Pini.

Obs. Speciem distinctam non esse propriis observationibus nunc didici; nam specimina hujus in consortio cum priori, vel potius genuinam *Cetrariam juniperinam* margine eodem modo pulverulentam atque etiam nudam reperi in uno eodemque thallo, ambasque peltigeras. Com-

munitur vero. separatim crescunt & plerumque *C. pinastri* sterilis est. Quando margines laciniarum *Cetrariæ juniperinæ* pulverulenti evadunt thallus minus laciniatus sese offert, quare habitus aliquantum mutatur. In *C. pinastri* peltæ eodem modo conformatæ & coloratæ ut in *C. juniperina*, sed minus elevatæ & margo earum plerumque squamulis foliaceis crenatus. Marginem peltarum etiam in *C. juniperina* squamoso-foliaceum, licet rarius, observavi. Granula illa atra supra commemorata pariter in *C. pinastri* occurrunt. Juniores peltæ in utraque varietate concaviusculæ, margine inflexæ, sensim vero dilatantur & convexiusculæ fiunt. — Specimen *C. pinastri* peltigerum etiam in Collectione Linneana inventum Cl. Dr. SMITH per Litteras me instruxit.

GENUS XX.

CORNICULARIA. SCHREB.

{ Corniculatus HALL. Lobarizæ, Us-
neæ & Coralloidis Spec. HOFFM. }

Character Naturalis.

APOTH. *Orbilla* scutelliformis terminalis peltata crassiuscula cartilaginea plana orbicularis demum convexiuscula inæqualis irregularis, ambitu reflexa.

Discus plano-convexiusculus colore ut plurimum thalli.

Margo vix ullus, aliquando in initio accessorius (verus) sed demum evanescentia reflectitur, in ambitu integer nudus vel radiatus.

(**THALLUS** cartilagineus rigidus glaber solidiusculus, intus stuposus, fruticulosus-cæspitosus ramosus, ramis acutis.)

Species.

1. **CORNICULARIA** *tristis*: thallo cartilagineo fruticuloso-cæspitoso glabro fusco, ramis teretibus com-

CORNICULARIÆ Genus *Parmelias* inter & *Usneas* medium est. Apothecia *Corniculariæ* terminalia & peltata ut plurimum radiata *Orbillis* *Usneæ* similiora quam *Scutellis* *Parmeliæ*. In *Corniculariis* autem variis etiam marginata & demum margine reflexa interdum observantur atque saturatius colorata, quibus notis ab *Usneis* differunt, ne dicam quod thalli structura & substantia in horum duorum generum (*Usneæ* & *Corniculariæ*) speciebus sint diversissima. Sic thallo *Parmeliis*, apothecio *Usneis* propinquiores sunt *Corniculariæ*, sed alterutroque harum generi incongrue satis obtruderentur.

compressis adscendentibus fastigiatis superne nigricantibus; orbillis demum convexis fusconigris subradiatis.

Lichen tristis Lich. Pr. p. 212. WEB. Spicil. p. 209. — *Lich. corniculatus* LIGHTF. Fl. Scot. p. 885. — *Lich. radiatus* HUDS. — *Lich. rigidus* WULF. ap. Jacqu. Coll. 2. HOFFM. En. L. p. 74. — *L. normanicus* GUNN. Fl. Norv.

Icon. Fl. Dan. T. 1126. DILL. T. 17. f. 37. WEB. T. 5. f. 1-3. HOFFM. Pl. L. T. 34. f. 1. JACQU. Coll. l. c. T. 13. f. 5.

Habitat in rupibus.

Obs. Variat orbillis nudis & radiatis, nec non ramulis tuberculato-denticulatis. (*Lich. fucoides* WULF. ap. JACQU. Coll. 3. T. 12. f. 3. *L. fucinus* GMEL. S. L.)

2. CORNICULARIA *spadicea*: thallo cartilagineo fruticuloso-caespitoso glabro dilute castaneo, ramis plano-compressis sublacunosis flexuosis denticulatis; orbillis spinoso-radiatis demum convexis rufo-fuscis.

Lichen spadiceus ROTH. Bot. Magaz. 2. — *Corralloides aculeatum* HOFFM. Pl. L. — *Lobaria aculeata* Ejusd. Fl. G. p. 142. — *Lich. hispidus* LIGHTF. Fl. Scot. p. 883. WITHER. Arrang. 3.

Icon. HOFFM. Pl. L. T. 5. f. 2. DILL. T. 17. f. 31. B. ROTH. l. c. T. 1. f. 1.]

Habitat in locis apricis ad rupes & saxa.

Obs. Thallo magis ramoso ramisque magis implicatis & divaricatis margine confertim dentibus innocuis armate a præcedente differt. Hujus varietas tenella est

β. *C. odontella*: thallo compressiusculo nigro ramosissimo, ramulis tenuioribus diffu-

sis flexuoso-complicatis spinoso-denticulatis crispis.

Lichen odontellus Lich. Pr. p. 213. — *Lich. islandicus tenuissimus* EHRH. Beytr. 5. p. 35. — *Lich. island. nigricans* RETZ. Pr. 2. p. 281.

Icon. DILL. T. 17. f. 31. A.

Habitat in collibus sterilibus saxosis.

3. *CORNICULARIA muricata*: thallo cartilagineo fruticuloso-cæspitoso erecto glabro nigro, ramis brevibus teretibus rigidis flexuosis aculeatis furcatis; orbillis ciliato-radiatis demum convexis amplis inæqualibus nigro-fuscis.

Lichen muricatus Lich. Pr. p. 214. N. A&.
Ac. Sc. Stockh. V. 22. p. 344. — *Lich. aculeatus* SWARTZ N. A&. Ups. V. 4. p. 248.
(excl. synonym.)

Icon. Tab. nostra 6. f. 2. N. A&. Stockh. l. c.
T. 4. f. 5.

Habitat in montibus siccis apricis. SWARTZ.

Obs. Cæspitem efformat vix pollicem altum densum fastigiatum basi fuscescentem ramosissimum, ramis brevibus fragilissimis vagis solidiusculis teretibus aculeatis, axillis vix compressis, apice bifurcato-spinulosis. Thallus ad basin aliquando magis compressus & colore castaneo tinctus occurrit. In hoc statu propinquitatem cum *Cornicularia aculeata* prodit. Orbillæ in ramulis terminales rariores, in infantia planiusculæ rufescentes margine ciliatæ, per ætatem dilatatæ amplæ inæquales sublobatæ, margine inermi s. nudo obtuso reflexo. Inter *Corniculariam spadiceam* & *C. aculeatam* media. Differt vero colore, ramis teretibus, ramificatione & fragilitate.

4. *CORNICULARIA aculeata*: thallo cartilagineo fruticuloso-cæspitoso glabro fusco-castaneo, ramis bre-

brevibus confertis patentibus flexuosis implicatis tereti-compressis angulosis nudis apice brevissimis denticulatq-spinulosis; orbillis demum convexis concoloribus.

Lichen aculeatus Lich. Pr. p. 213. EHRH. (secund. specim. missa.)

Icon. VAILL. Paris. T. 26. f. 8. MICH. Gen. T. 39. f. 7.

Habitat in ericetis montosis.

Obs. Synonyma in Lichenogr. Sv. Prodr. l. c. alata partim dubia partim falsa & ad *Cornic. spadiceam* l. *muricatam* referenda. Etiam *Lich. aculeatus* WEBER, qua descriptionem Ejus, ad nostram *Corniculariam muricatam* propius accedit. Differt ab hac habitu inprimis atque substantia, nec non colore. Nam in *C. aculeata* nostra rami magis diffusi dilutius colorati nec teretes, sed ad axillas plano-compressi, sublacunosi, subangulosi, nudi & tantum in extremis apicibus denticulis plurimis brevibus interdum quasi penicillati. Substantia inferna aut bombycina, aut plane inanis est thallus præcipue versus basin, nec ita fragilis ut in *C. muricata*. Orbillæ vix umquam in hac specie occurrunt, & tantum vetustas aliquando videre mihi licuit, latas membranaceas margine irregulares non ciliatas l. radiatas.

5. *CORNICULARIA divergens*: thallo cartilagineo effuso subcæspitoso glabro fusco-castaneo, ramis compressiusculis subangulosis scabriusculis elongatis laxis divergentibus flexuosis dichotomis attenuatis, apice longe furcellatis curvatis. (Apothecia ignota.)

Icon. Tab. nostra 6. f. 1.

Habitat in alpihus Lapponicis. WAHLENBERG.

Obs. Toto habitu crescendi a prioribus distincta. Rami rigidi fragiles elongati sæpissime ad angulum rectum prodeuntes glabri, sed punctis elevatis hinc inde scabridi aliquando subfibrillosi. Ramuli

ultimi furcibus elongatis filiformibus curvatis aduncis terminati.

6. *CORNICULARIA bicolor*: thallo cartilagineo fruticuloso-cæspitoso, erecto tereti nigro fibrilloso-ramoso, ramulis patentibus divaricatis sparsis brevibus apice nutantibus capillaceis cinereo-fuscia. (Apothecia ignota.)

Lichen bicolor Lich. Pr. p. 215. EHRH. Beytr. 3. & Hannov. Magaz. 9. ACH. N. Aët. Ac. Sc. Stockh. V. 22. p. 345.

Icon. ACH. N. Aët. Stockh. 1. c. T. 4. f. 6.

Habitat supra saxa inter muscos.

Obs. Thallus rigidus ater opacus subhispidus. Ramuli laterales & summitates filiformes magis flexibiles & tenuiores quam in antecedentibus. Colore & habitu ab his etiam mox distinguitur. Totæ facies Corniculariæ, licet apothecia nondum detecta sint.

7. *CORNICULARIA lanata*: thallo cartilagineo cæspitoso decumbente verrucoso atro-piceo ramosissimo, ramis teretibus implexis brevibus repetito-dichotomis apice furcatis; orbillis concoloribus, margine granulato-radiato.

Lichen lanatus Lich. Pr. p. 216. LINN. S. N.

— *Lichen laneus* EHRH. Cr. exs. SCHRAD.

Kr. Saml. n. 127. — *Lichen pubescens* Au-

ctorum. — *L. normanicus* GUNN. Fl. Norvegiæ (cum *Cornicularia tristi* commixtus).

L. reticulatus WULF. ap. Jacqu. Coll. 2.

GMEL. S. L. — *L. saxosus* GMEL. S. L.

Icon. DILL. T. 13. f. 9. T. 17. f. 32. JACQU.

Misc. 2. T. 9. f. 6. 2. f. 7. GUNN. Fl.

Norv. T. 2. f. 9. 10. 11. SCHRAD. Spicil.

T. 1. f. 6.

Habitat in locis apricis sterilibus, montibus & saxis. *Obs.*

Obs. Variat major & minor plus minusque dense ramosa. Thallus in juniore Lichene magis nitidus, in adulto subopacus; in alpinis tenuior, ramulis initio subimbricatis centrifugis, demum autem in cæspitulum complicatis. Margines orbillarum subradiati, utplurimum tantum granulati. Thalli cæspes subtus cinerascens. — *Usnea lanæa*, *U. lanata* & *U. pubescens* HOFFM. Fl. Germ. p. 135, 136, ut recte monuit Cl. SCHRADER in Journ. f. d. Bot. 1799. V. 1. St. I. p. 70. seqq., unum eundemque Lichenem offerunt. Differt vero secundum Cl. HOFFM. *Usnea lanæa* ramis fuscis nitidis, *Usnea lanata* ramis nigricantibus opacis, & *Usnea pubescens* ramis tenuioribus atris.

8. *CORNICULARIA pubescens*: thallo cartilagineo cæspitoso decumbente atro annulato scabriusculo ramoso, ramis implexis teretibus, exterioribus simplicibus; orbillis concoloribus, margine integro.

Lichen pubescens Lich. Pr. p. 217. LINN. S. N. — *Lich. intricatus* EHRH. Cr. Exs. n. 80.

Icon. JACQU. Misc. 2. T. 10. f. 5.

Habitat ad rupium latera stillicidio aquarum sæpius humectata.

Obs. Priori omnibus partibus minor & ut tomentum opacum atrum nudis oculis apparet. Humectata & oculo armato inspecta transversim rugosa vel annulata & scabriuscula invenitur. (*Lich. scaber* HUDS. sec. Cl. SMITH.) Apothecia rarissima & numquam a me visa. Amat *Cornicularia lanata* aprica & sicca, hæc aquosa, quare etiam rupibus & saxis stillicidio aquarum expositis & irrigatis adnascitur. Illa rigida cæspitem plerumque subrotundum pulvinatum efformat; hæc mollior & irregulariter effusa absque ordine crescit, sæpiusque insignem plagam rupis obtegit.

GENUS XXI.

USNEA. DILL.

Character Naturalis.

APOTH. *Orbilla* subcoriacea applanata peltata utrinque nuda glabra, ut plurimum insigniter dilatata, rarius colorata.

Discus initio subconcausus demum planus lævis, postremo convexiusculus atque etiam verrucosus vix coloratus.

Margo vel nullus vel *accessorius* (*verus*) in ambitu integer vel dentatus; sæpenu-mero radiatus.

Cephalodia sessilia lateralialia sparsa primo scutelliformia & nonnumquam quasi marginata demum convexa verrucosa, in eodem (cum *Orbillis*) individuo, vel distincto, colorata.

(**THALLUS** ramosus, lorulis teretiusculis elongatis suberectis, prostratis & pendulis, fibrillosis, attenuatis, cortice crustacea subcontigua vel arti-

USNEÆ Generis species orbillis suis eximiis amplis & fabrica thalli singulari distinctissimæ sunt. Generis bonitatem & a reliquis discrepantiam recte & diu abhinc etiam demonstravit b. m. EHRHART. Apothecia illa sessilia primo scutelliformia demum inæqualia & convexa, quæque Tubercula dixit SCHRADER. (Journ. f. d. Bot. 1799. T. I. I. p. 53.) Usneæ speciebus solemnia, magnam habent cum Cephalodiis Bzomycidum similitudinem, quare etiam hoc nomine ea jam indigitaui. Etiam notam Generis Usneæ satis characteristicam & propriam subministrant, quaque a cæteris cognatis Generibus essentialiter differt. — Hæcce apothecia accuratori examini subicere pellicitus est SCHRADER (l.c.), & Ejus de his observationes vehementer expogamus.

articulato-submoniliformi scabriuscula obdus, filamento centraliter thallum percurrente seu medullari, hyalino elastico.)

Species.

1. *USNEA melaxantha*: thallo subcrustaceo fruticuloso erecto tereti scabro sordide aurantiaco, ramis divaricatis ramulosis apice simplicibus nigris; orbillis nigris subtus thallo concoloribus reticulato-scabridis, margine tenui flavicante nudo integro.

Lichen aurantiaco-ater? JACQU. Misc. 2. Lich. Pr. p. 226.

Icon. JACQU. l. c. T. 11. f. 2.

Habitat ad arbores Americæ australis.

Obs. Suum Lichenem lævem describit CL. JACQUIN, sed specimina in Staten-Land lecta, quæ ego ipse examini subjeci, omnino scabrida fuere; de cætero cum icone CL. JACQUINI convenire videntur & ad eandem speciem forte pertinent. Thalli superficies subcrustacea & filamentum centrale, licet crassum & sublignosum, Usneæ Generis speciem esse satis indignant. Orbillæ terminales peltatæ, sed non raro etiam subtus appendiculatæ uti scutellæ *Parmeliæ fastigiata* var. *calicaris*. Ramuli terminales filiformes subsimplices apice nigricantes. Fibræ nullæ laterales. Color thalli sordide flavo-aurantiacus & subvirescens.

2. *USNEA florida*: thallo subcrustaceo fruticuloso recto tereti exasperato cinereo-virescente fibrilloso, fibrillis horizontalibus, ramis sparsis subfastigiatis simpliciusculis, orbillis terminalibus amplis albo-virescentibus radiatis; cephalodiis luteo-rufescentibus.

Lichen floridus Lich. Pr. p. 224. LINN. S. N. SCHRAD. Journ. f. d. Bot. 1799. l. 1. p. 80.

Icon.

Icon. DILL. T. 13. f. 13. HOFFM. Pl. L. T.
30. f. 2.

Habitat in arborum annosarum truncis & se-
pimentis ligneis.

Obs. Thallus inferne ut plurimum nigricat ut in
affinibus, superficie interdum nudiuscula, sæpissi-
me sorediis minutis scabrida & e cephalodiis inci-
pientibus exasperata. Crusta corticalis plerumque
contigua nec articulatum abrupta. Filum centrale
crassum durum sublignosum. Orbillæ subtus non
raro fibrillosæ. Fibrillæ apotheciorum marginales
longæ, non numquam subdivisæ. Cephalodia car-
nea ramulis seorsis insidentia inque eodem thallo
cum orbillis radiatis invenit Cl. Dr. SMITH. (cfr.
Engl. Bot. T. 372.), atque etiam descripsit & deli-
neavit Cl. SCHRADER in Journ. f. d. Bot. 1799. I.
I. p. 62. T. 3. f. 1. 2. — De veritate observatio-
num Cel. SCHRADERI (v. Ejusd. Journ. f. d. Bot.
1799. I. p. 42. seqq. & abermahl. Revis. d. Gat-
tung *Usnea* HOFFM. Götting. 1799.) quas meis
propriis confirmare licuit, persuasus, non potui
non species hujus Generis varias earumque varie-
tates ad hanc normam disponere. Quod autem ad
Usneam floridam attinet dubius adhuc hæreo, u-
trum rectius ut propria species æstimari debeat,
an cum *Usnea plicata* & *Lich. hirta* LINN. eandem
speciem constituere. Ab illa differt quidem, ut
recte monuit SCHRADER l. c., thallo erecto nec
dependente, ramificatione diversa, fibrillis utpluri-
mum horizontalibus, orbillis majoribus ac frequen-
tioribus; sed ab hoc, cum quo communiter crescit
& cum quo facillime confundi potest (inprimis
junior & orbillis destituta), ægre admodum digno-
scitur. In utroque (*L. florido* & *hirta* LINN.)
etiam tam orbillæ quam cephalodia observata sunt;
neque notas alias ulla pro differentia specifica suf-
ficientes eosque certo distinguentes detegere faci-
le erit. Hinc me coactum putavi *Lich. hirtum*
LINN. ut variationem *Usneæ floridæ* sub eadem
specie proponere, nec ad *Usneam plicatam* refer-
re, quatenus nempe, secundum opinionem Cl.
SCHRADERI, *Usnea florida* ut species propria susci-
pi-

scipiatur. Thallum erectum & pendulum species Usnearum non distinguere neminem quidem in observando versatum fugit, & nihil impedit quominus *Usnea plicata* junior erecta crescat, (in primis si supra ramos arborum locata est) & adulta dependeat? Sed hanc *Usneam plicatam* juniorem & erectam ipsissimum *Lich. hirtum* esse quis adhuc probavit? Itaque concludimus, *Lich. hirtum* L. & *floridum* specie non differre; sed si eandem speciem cum *Lich. plicato* LINN. & *Lich. comoso* ACN. atque *Usnea barbata* HOFFM. constituat, nondum satis exploratum est.

β. *U. hirta*: thallo subcrustaceo fruticuloso tereti cinereo-lutescente ramis confertis attenuatis fibrillosis pulverulento-scabridis; orbillis minutis albis radiatis. (cephalodiis fuscis?)

Lichen hirtus LINN. S. N. (Sub *Lich. florido* in *Lich. Sv. Pr.* p. 224.)

Icon. DILL. T. 13. f. 12. HOFFM. Pl. L. T. 30. f. 1.

Habitat in sepibus & tectis ligneis vetustis.

Obs. Magis cæspitosa & ramosa, densius & longius fibrillosa, omnibusque partibus minor & gracilior quam *Usnea florida*. Cephalodia confertim & in ipso thallo tantummodo locata se in speciminibus ex America reportatis observasse affirmat Cl. D. SMITH in Litt. ad me datis, sed ea nihilo tamen minus ab *Usnea comosa* distincta credit. Cephalodia *Usneæ hirtæ*, quæ pro scutellis habuit, etiam describit Cl. HOFFMAN in Fl. G. p. 133, nec non PEARSON ap. USTER. N. Ann. f. d. Bot. 1. p. 91, atque SCHRADER Journ. f. d. Bot. 1799. 1. p. 57; sed non est quod dubitem, omnium horum Auditorum observationes ad *Usneam comosam* potius esse referendas, nam *Usneam hirtam* cephalodiis instructam numquam ipse vidi. Raro etiam orbillæ observantur terminales parvæ albæ initio concaviusculæ, margine fibrillis brevibus confertissimis.

tissimis radiatæ, dein planiusculæ atque etiam convexæ, fibrillis marginalibus rarioribus tenerimis. Specimina orbillis prædita densius fibrillosa, & ramuli in his tenuiores subfiliformes sed erecti. Totus thallus sorediis punctiformibus exasperatus & his quasi pulverulentus apparet. Habitu & modo crescendi *Usnea florida* proxima est. In multis etiam cum *Usnea plicata* & *comosa* convenit; quum autem non facile demonstrari possit cuidam harum potissimum adnumeranda, ob majorem cum *Usnea florida* quam cum his similitudinem ad illam heic retuli, licet ad nutum SCHRADERI etiam commode ut varietas *Usnea plicata* haberi posset.

- γ. *U. strigosa*: thallo subcrustaceo, fruticuloso tereti erecto; ramis sparsis brevibus rigidis undique confertissime fibrilloso-strigosis; orbillis latissimis carneo-pallidis sublobatis dentato-radiatis.

Icon. Tab. nostra 6. f. 3.

Habitat in America septentrionali. SWARTZ.

Obs. Totus thallus fibris rigidis patentissimis & horizontalibus strigosus. Rami plerumque simplices & singuli orbilla terminati.

- δ. *U. cinchonæ*: thallo subcrustaceo fruticuloso ramosissimo fulvo. †

Lichen cinchonæ WILLD. Bot. Mag. 4. p. 11.

Icon. WILLD. l. c. T. 2. f. 3.

Habitat in cortice Cinchonæ.

Obs. Potius varietas *Usnea florida* quam propria species?

3. *USNEA plicata*: thallo subcrustaceo filamentoso tereti pendulo albo-pallescente, lorulis elongatis ramosis fibrillosis implexis; orbillis albivirescentibus fibrilloso-radiatis; cephalodiis flavescensibus.

Lichen

Lichen plicatus Lich. Pr. p. 225. LINN. S. N.
Icon. DILL. H. M. T. 11. f. 1.

Habitat ad truncos & ramos arborum, inprimis coniferarum.

Obs. In vetusto Lichene lorula majora articulatione disrumpuntur, non tamen ita ut filamentum centrale appareat. Lorulis elongatis ramosissimis pendulis, orbillis margine longe fibrillosis atque colore inprimis ab *Usnea florida* distinguitur. Cephalodia rarius observata sunt, sed flavescentia, primo concaviuscula dein convexa & marginata describit SCHRADER. (Journ. f. d. Bot. 1799. I. p. 54.) Mirum est, quod *Usnea plicata*, *dasopoga*, *comosa*, *florida* & *hirta* analytice examinatz, singulæ alio & sibi fere proprio colore lanam & sericum tingant. Cfr. experimenta Cl. WESTRINGII in Nov. Act. Ac. Scient. Stockh. 1798. V. 19. p. 3. seqq.

β. *U. comosa*: thallo subcrustaceo tereti erecto pallido-flavescente ramosissimo fibrilloso, ramis expansis apice filiformibus nutantibus; cephalodiis sparsis pallido-carneis demum convexis inæqualibus fuscescentibus.

Lichen comosus Lich. Pr. p. 223.

Icon. ACH. N. Act. Ac. Sc. Stockh. V. 16.
T. 8. f. 1.

Habitat in ramis & truncis elevatis arborum, præsertim Betulæ albæ.

Obs. Postquam Cephalodia in *Usnea plicata* detecta fuere, illis in *Usnea comosa* occurrentibus haud absimilia, & orbillæ in *U. comosa* simul visæ, non potui non hanc pro varietate prioris habere, quamvis habitus, statura erecta & dispositio ramorum indigitare videantur, posse, eodem fere jure ac *Usnea florida*, specie distingui. Interea media quasi est inter *Usneam plicatam* & *hirtam*; sed ab hac differt colore subflavicante, superficie læviori, statura majori & ramulis s. lorulis longioribus laxioribus longiusque fibrillosis.

Cepha-

Cephalodia in thallo sparsa initio supra impressa vel planiuscula submarginata carnea, rarius etiam subpedicellata & fibrillis quibusdam radiata, demum convexa & margine quasi reflexa, supra inæqualia rufescentia & tandem fusco-nigra inæqualia. Rarissime vestigia quædam orbillarum deteguntur.

- γ. *U. dasopoga*: thallo subcrustaceo filamentoso tereti pendulo palido-cinerascente, lorulis elongatis filiformibus fibrillosis, fibrillis brevibus patentibus; cephalodiis minutis sparsis sessilibus carneis demum convexis fuscis nigricantibus.

Usnea barbata HOFFM. Fl. Germ. p. 132. (excl. synonym.) — *Lich. barbatus* WESTR. N. Act. Ac. Sc. Stockh. 1798. V. 19. p. 3.

Habitat ad arborum ramos in sylvis acerosis densis.

Obs. Lorulis longioribus & fere capillaceis parum ramosis sed dense & breviter fibrillosis ab *Usnea plicata* differt. Orbillæ numquam observatæ; rarius etiam occurrunt individua cephalodiis instructa, sed in his ut plurimum frequentissima & admodum parva. Plura de hac observatu digna attulit SCHRAD. (Abermahl. Revision d. Gattung *Usnea* HOFFM. p. 32. seqq.)

4. *USNEA trichodea*: thallo subcrustaceo filamentoso tenerrimo tereti diffuso albo-pallescente, lorulis capillaceis ramosis fibrillis subsecundis; orbillis concoloribus margine tenui inflexo nudo integro.

Icon. Tab. nostra 8. f. 1.

Habitat in nova Scotia.

Obs. Thallo effuso, nec pendulo, capillari & orbillis non radiatis a reliquis congeneribus facile distinguitur. Fibrillæ vel lorula partialia plerumque secunda tenerrima. Orbillæ planæ peltatæ, margine

ne tenui elevato subinflexo nudo integerrimo cin-
 dæ, unde concaviusculæ apparent. Filamentum
 medullare nigricans. Substantia corticalis crustacea
 tenera vix articulata.

5. *USNEA barbata*: thallo subcrustaceo filamentoso tereti pendulo albo-virescente, lorulis filiformibus dichotomo-ramosis elongatis subarticulatis passim fibrillosis; cephalodiis sparsis minutis incarnatis.

Lichen barbatus Lich. Pr. p. 223. LINN. S. N.
 Icon. Engl. Bot. T. 258. f. 2. DILL. H. M.
 T. 12. f. 6.

Habitat in arb. coniferarum vetustarum ramis.

Obs. Orbillæ in hac specie non observatæ. A quibusdam cum varietate *dasopoga Usnea plicata* confusa. Cortex crustacea facillime dirumpitur & lorula articulata reddit. Fibrillæ laterales horizontales breves simplices & subdivisæ.

β. *U. articulata*: thallo subcrustaceo filamentoso pendulo albo-cinerascente, lorulis elongatis articulado-moniliformibus ramoso-fibrillosis; cephalodiis sparsis subrotundis rufescentibus.

Lich. articulatus Lich. Pr. p. 226. HUDS. SCOP.
 Icon. DILL. H. M. T. 11. f. 4. Engl. Bot.
 T. 258. f. 1.

Habitat in arboribus vetustis.

Obs. Secundum observationes LIGHTFOOTII, WITHERINGII & SMITHII specie non differt ab *Usnea barbata*, cujus tantum varietas senilis, cortice crustaceo articulatim rupto & articulis ipsis magis incrassatis & disjunctis.

GENUS XXII.

STEREOCAULON. SCHREB.

{ *Cladonia* *Spec.* WILLD. PERS. Co-
 { *ralloidis* *Spec.* DILL. HOFFM. }

Character Naturalis.

APOTH. *Cephalodium* subturbinatum initio marginatum demum globosum sessile (absque podetio). terminale sparsumque, membrana sporigera colorata supra lectum, simplex & conglomeratum, persistens.

Discus in junioribus tantum & ob marginem, quo cingitur, notabilis planus; sensim vero mutatus totum cephalodium ambit globosus, coloratus.

Margo primum observabilis proprius integerrimus, colore disci, demum evanescens.

(**THALLUS** solidus sublignosus caulescens erectiusculus ramosus plerumque squamoso-vestitus, scabridus atque fibrillosus.)

Species.

1. **STEREOCAULON** *ramulosum*: thallo solido sublignoso fruticuloso scabro fibrilloso pallido, ramis

STEREOCAULON a Bæomycide non multum discrepat, nam apothecia in multis conveniunt. Svadent tamen Generis distinctionem apotheciorum diversus habitus atque etiam thalli absimilis structura. In Stereocaulis thallus solidus haud raro sublignosus, caulescens. Cephalodia & terminalia & aliquando sparsa, initio submarginata & quasi turbinata, ambitu marginali in adultis vix reflexo, in ipso thallo sessilia, nec bacillis suffulta; hisque notis a Bæomycidibus affatim differunt.

ramis vagis diffusis simpliciusculis; cephalodiis sparsis terminalibusque subglobosis fusco-nigris.

Lichen ramulosus Lich. Pr. p. 209. SWARTZ Prodr. p. 147. Fl. Ind. Occid. V. 3.

Habitat in India Occid. SWARTZ. Amer. austr. SPARRMAN.

Obs. Thallus 2-3 pollicaris durus lignosus ramuloso-fibrillosus, senescens nudiusculus. Rami sparsi patentibus reflexi & adscendentes vagi. Cephalodia plerumque in ramis terminalia solitaria, sed etiam in fibrillis lateralibus subsessilia.

2. *STEREOCAULON paschale*: thallo solido sublignoso fragili fruticuloso cinereo-cæsio squamoso-granuloso, ramis brevibus confertis; cephalodiis planiusculis turbinatis sparsis lateralibus terminalibusque, demum conglomeratis convexis fusco-nigris.

Lichen paschalis Lich. Pr. p. 208. LINN. S. N. Icon. Fl. Dan. T. 151. Engl. Bot. T. 282. HOFFM. Pl. L. T. 5. f. 1.

Habitat in collibus apricis & supra saxa.

Obs. Totus thallus singulari modo squamulis crustaceis graniformibus crenulatis imbricatus & crispatus. Senescens Lichen subnudus evadit. Cephalodia juniora planiuscula submarginata in ramulis lateralibus sparsa & terminalia, demum turbinate convexa fiunt, rarius solitaria sed plerumque conferta & in adultis conglomerata.

3. *STEREOCAULON nanum*: thallo solido subcartilagineo gracili cespitoso albo-cinerascente basi nigricante, ramis brevibus subfastigiatis flocoso-pulverulentis; cephalodiis lateralibus confertis convexis atro-fuscis.

Lichen nanus Lich. Pr. p. 206. — *Lich. quisquiliarius* LEBER. Herb. 993. Lich. Sv. Pr. p. 210.

Icon. MICHEL. Gen. T. 53. f. 8.

Habitat ad terram in rupibus.

Obs. Cæspitem densum efformat hæcce tenella species, excepta magnitudine & colore *Stereoc. paschali* simillima. Thalli erecti inferni subnudi simplices nigricantes superne ramulosi. Cephalodia ipse non vidi.

4. *STEREOCAULON cereolus*: thallo solido subcartilagineo fragili simplici scabriusculo pulveraceo sursum incrassato cinereo; cephalodiis terminalibus solitariis turbinatis demum convexis fusco-nigricantibus.

Lichen cereolus Lich. Pr. p. 89.

Icon. Tab. nostra 7. f. 1.

Habitat in rupibus, saxo ipso affixum. WESTRING.

Obs. Thallus simplicissimus erectus 1-2 lineas longus, basi angustatus, granulis subglobosis adspersus, quorum plures simul quasi e crusta communi, initia hujus Lichenis præbente, excrescentes & associati demum in thallos totidem abeuntes. Cephalodia solitaria, apicem singuli individui terminantia, initio cylindraceo-turbinata supra impressa tandem convexiuscula. Thalli steriles apice obtusè rotundati.

5. *STEREOCAULON tabulare*: thallo solido sublig noso, cæspitoso cinereo-pallido inæquabili subringoso verrucoso-ramoso, ramis brevibus divaricatis tortuosis implexis extrorsum crassioribus. (Apothecia ignota).

Lichen tabularis Lich. Pr. p. 90. THUNB. Pr.

Fl. Cap. p. 176. — *Lich. verrucosus* LINN.

S. N. — *Lich. verruciger* GMEL. S. L.

Icon. Tab. nostra 7. f. 3.

Habitat in montibus ad Cap. b. Spei Africae.

Obs.

Obs. Rami magnopere forma variantes gibbosi rugosi & verrucosi cæspitem efformant irregularem. Apices ramulorum incrassatæ tumentes obtusæ rugoso-annulatæ, sæpe quasi articulo hemisphærico, aliquando nigro, terminatæ; in aliis granulatæ sunt s. verrucis minutis glabris convexiusculis concoloribus conglomeratis, margineque proprio elevato cinctis, ornatæ (l. c. fig. 3. c.); vix autem ad organa hujus Lichenis carpomorpha pertinent illa corpuscula.

Species dubie.

6. STEREOCAULON *condensatum*: thallo solido fruticuloso folioloso, ramis brevissimis condensatis; cephalodiis sparsis turbinatis nigris. †
Lichen condensatus Lich. Pr. p. 209. — *Stereocaulon condensatum* HOFFM. Fl. Germ. p. 130.

Habitat in ericetis montosis.

7. STEREOCAULON? *obtusatum*: thallo solido nudo ramuloso, ramis teretibus æqualibus obtusis; cephalodiis? terminalibus nigris, margine cinereo. †
Lichen obtusatus Lich. Pr. p. 209. Fl. Dan. Icon. Fl. Dan. T. 1126. f. 1.

Habitat in rupibus.

8. STEREOCAULON? *confine*: thallo solido cartilagineo fruticuloso nudo atro-viridi, ramis teretibus apice incrassatis impressis.
Lichen confinis Lich. Pr. p. 208. Fl. Dan.?
 MULL. Deut. Mag. V. 1.
 Icon? Fl. Dan. T. 879. f. 1. MULL.? l. c. T. 23. f. 3.

Habitat in rupibus marinis sæpe inundatis.

Obs. Specimina nostra admodum parva. Rami fruticuli vix lineam longi, nec apice hinc inde attenuati ut in sua, quam sub eodem nomine describit speciem Cl. HOFFMAN Fl. Germ. p. 130. — An fuci species?

9. STEREOCAULON? *sertularia*: thallo solido albo multifido basi ferrugineo. †

Lichen sertularia Lich. Pr. p. 209. SCHRANK
Fl. Bav. 2. p. 542.

Obs. An re vera e Lichenum familia sit, ignoro.



GENUS XXIII.

BÆOMYCES. PERS.

Character Naturalis.

APOTH. *Cephalodium* plano - convexum demum
subglobosum capitatum subimmargina-

Aa 4

tum,

BÆOMYCIDIS Apothetia assimulant globuli illi in
ISIDII Genere occurrentes; sed differunt hi substan-
tia crustosa, atque eo, quod ad levissimum adactum
facillime secedant & excavationem post se relinquunt,
quod a cephalodiis omnino alienum est. Podetiorum
forma Bæomycides magnopere variant, sed apotheciorum
natura omnes utique conveniunt. Podetiis
etiam a Stereocaulis optime distinguuntur, quæ his
omnino destituta sunt. — Inter Bæomycides & fere
inter omnes Lichenes Scyphophora & Cladonia
difficillime determinantur & specierum differentia certæ
& fixæ ægre eruuntur: nam variationibus multismo-
dis ita a propria & characteristica forma recedunt, ut
per gradus una in alteram abire speciem videatur, di-
stinctionis limites vix relinquentes. Itaque necesse
fuit species fere omnes a DILLELIO & LINNÆO re-
ceptas conservare, utpote jam consuetudine & horum
Virorum tam auctoritate quam observationibus sanc-
tas; additis aliis de quibus nulla apud hos Auctores
mentio facta est. Tamen non diffidendum, plures ho-
rum Auctorum species ut meras varietates forte potius
considerandas esse; sed quædam tamen species ut ta-
les adoptari debent, ne confundantur omnes & spe-
cies & varietates. Ob has rationes præcipuas harum
specierum modificationes etiam distinguere & nomina-
tim commemorare obligatum me censui, ut formæ ab-
errantes clarius innotescant & qualiscunque succincta
specierum adoptarum notitia & differentia obtineri
queat. — Etiam species aliquot inter Bæomycides po-
detiis carent. Has seorsim ordinavi (Phyllocar-
pon); quum autem habitu thalli & apotheciorum cum
reliquis hujus Generis speciebus conveniant, ab eodem
Genere non excludendas putavi.

BÆOMYCES. *Pordenium*.

tum, (ambitu reflexum) membrana-sporigera tenui solida obductum, in podetio proprio terminale, coloratum, simplex, vel conglomeratum, persistens.

Discus & Margo proprie nullus. Illo tegitur tota *Cephalodii* superficies, hoc tantum ex ambitu tumente reflexo judicatur.

(*THALLUS* aut subcrustaceus mollior granulosus effusus, rarius effiguratus, aut crustaceo-cartilagineus subfoliaceus e lobulis proferens: *Podetia* elongata ex ipsa substantia thalli formata, simplicia vel ramosa, solidiuscula l. fistulosa, sursum dilatata vel attenuata, apice cephalodia gerentia l. sterilia.)

Species.

- * 1. *PORDENIUM*. *Thallus* crustaceus subuniformis. *Podetia* solidiuscula teretia subsimplicia molliora.

{ *Tuberculariæ Spec. WIGG. Cladoniæ* }
Spec. SCHRAD.

1. *BÆOMYCES fungoides*: crusta effusa leprosa inæquabili alba, podetiis elongatis basi apiceque incrassatis concoloribus; cephalodiis terminalibus simplicibus hemisphæricis difformibus albo-incarnatis.

Lichen fungoides Lich. Pr. p. 83. SWARTZ
 Prodr. p. 146. Fl. Ind. Occid. V. 3.

Habitat ad terram in Ind. Occidentali.

Obs. Crusta irregularis subpulverulenta granulata albissima. *Podetia* semipollicaria erecta, non raro flexa & curvata, basi dilatata, in medio angustiora

stiera subcylindracea rugosa. In singulo podetio cephalodium unum capitatum magnum; plerumque vario modo impressum & irregulare subconcolorum vel leviter incarnatum.

2. **BÆOMYCES roseus**: crusta tenui effusa leprosa subcontigua albo-cinerascente, podetiis brevissimis cylindricis albis; cephalodiis terminalibus simplicibus planiusculis demum turbinato-subglobosis magnis carneis.

Lichen ericetorum Lich. Pr. p. 81. SCOP. &c.

— *Lich. Bæomyces* EHRH. LINN. Suppl. —

Bæomyces roseus PERSOON in *Usteri* Ann.

d. Bot. St. 7. p. 19.

Icon. HOFFM. Enum. Lich. T. 8. f. 3. *Fl.*

Dan. T. 1003. f. 2. DILL. H. M. T. 14. f. 1.

Habitat ad terram argillosam macram.

Obs. Granula in crusta occurrentia initia sunt cephalodiorum adhuc sessilia. Differt a *B. fungoide* podetiis brevibus basi non incrassatis.

3. **BÆOMYCES rupestris**: crusta effusa rugoso-granulata pulverulenta albo-cinereo-virescente, podetiis subcompressis albis; cephalodiis terminalibus convexiusculis rufo-fuscis.

Bæomyces rupestris PERS. in *Ust.* Ann. d. Bot.

St. 7. p. 19. — *Lich. fungiformis* SCOP. WEB.

— *Lich. peltifer* WULF. ap. *Jacqu.* Coll. 3.

Icon. DILL. H. M. T. 14. f. 4. JACQU. l. c.

T. 3. f. 1.

Habitat ad parietes rimosos rupium & terram glareosam.

Obs. Dantur plures hujus Lichenis modificationes, quarum præcipuæ sunt:

- β. *B. byssoides*: crusta cinereo-fusco-virescente pulverulenta, podetiis albis compressis

sursum dilatatis; cephalodiis globosis demum conglomeratis fuscis.

Lichen byssoides Lich. Pr. p. 82. LINN. S. N.
HUDS. WEB. LIGHTF.

Icon. DILL. H. M. T. 14. f. 5. HOFFM.
En. L. T. 8. f. 2.

Habitat ad terram locis sterilibus.

7. *B. lignorum*: crusta effusa tartarea granuloso-rimosa sordide cinereo-glaucā, podetiis brevibus compressis sursum latioribus albidis; cephalodiis convexis subsimplicibus fusco-nigricantibus.

Beomyces lignorum PERSOON. (sec. specim. miss.)

Habitat in lignis semiputridis.

8. *B. rufus*: crusta leprosa effusa granulata cinereo-virescente, podetiis concoloribus brevissimis cylindricis; cephalodiis minutis simplicibus planiusculis rufescentibus.

Lichen rufus Lich. Pr. p. 82. HUDS. FL
Angl. 2. p. 527.

Habitat in locis arenosis ad aggeres & fossas.

Obs. Granulæ crustæ subfoliaceæ crenulatæ. Cephalodia jam dilute fusca jam fusco-rufescentia.

9. *B. sabuletorum*: crusta leprosa virescente, podetiis brevissimis; cephalodiis subsessilibus planiusculis atris. †

Lichen sabuletorum Lich. Pr. p. 83. SCHREB.
Spicil. p. 134.

Habitat ad aggeres sabulosos inque muris argillaceis.

Obs. Ni valde fallor potius *B. rupëstris* varietas quam propria species.

4. **BEOMYCES** *placophyllus*: crusta glauco-virescente rugoso-plicata orbiculari, ambitu foliaceo rotundato-lobato crenato, podetiis crassis compressis concoloribus; cephalodiis terminalibus simplicibus planiusculis obscure fuscis.

Icon. Tab. nostra 7. f. 4.

Habitat in terra arenosa denudata ad devias sylvarum juxta Muonioniska Vesterhottnie maxime septentrionalis. WAHLENBERG.

Obs. Crustæ centrum fere contiguum e lobis concretis plicatum & granulis hemisphæricis confertis inæquabile. In ambitu totus Lichen foliaceus lobato-crenatus, laciniis subimbricatis flexuosis rotundatis. Podetia centrum thalli s. crustæ occupantia erecta crassa compressa sulcis seu rugis quibusdam longitudinalibus impressis notata. Cephalodia simplicia parum convexa, in medio impressa, margine tumida subreflexa.

- * 2. **PYCNOTHELE.** *Thallus crustaceus effusus. Podetia fistulosa ventricosa subsimplicia fragilia.*

(*Cladonia Spec. Hoffm.*)

5. **BEOMYCES** *papillaria*: crusta effusa granulata cinerea, podetiis brevibus ventricosis fistulosis subsimplicibus glabris albis; cephalodiis terminalibus minutis rufo-fuscis.

Lichen papillaria Lich. Pr. p. 88. (excl. synon. WEBERI.) — EHRH. Beytr. 2. p. 105.

— *Lich. madreporiformis* WULF. ap. Jacqu.

Coll. 3.

Icon. JACQU. Coll. 3. T. 3. f. 2.

Habitat supra terram.

β. B.

β. *B. molariformis*: crusta cinerea, podetiis fistulosis subdivisis, ramulis confluentibus subfastigiatis; cephalodiis fusco-nigricantibus.

Cladonia molariformis HOFFM. Fl. G. p. 117.

Icon. DILL. H. M. T. 16. f. 28.

Habitat ad terram.

6. *BÆOMYCES scolecinus*: thallo crustæformi granulato-lobato murino, podetiis cylindraceo-ventricosus granulatis simplicibus albo-cinerascentibus; cephalodiis terminalibus solitariis rufo-fuscis.

Icon. Tab. nostra 7. f. 2.

Habitat in sepimentis ligneis vetustis.

Obs. Crusta effusa e squamulis cartilagineis granulatis sublobatis crispis composita. Podetia erecta sparsa 2-3 lineas longa simplicissima, basi & apice tenuiora, medio parum incrassata subventricosa, granulis confertis obducta, vermiculis s. larvis caseum depascentibus sat similia, intus solidiuscula vel parum tubulosa, terminata cephalodio minuto solitario (rarissime duobus l. tribus) planiusculo, per ætatem magis convexo. Ob thalli lobulos minutos crustam quasi constituentes ad eandem cum *B. papillaria* sectionem retuli hanc speciem inter *Stereocaula* & *Bæomycides* quasi mediam, sed *Pordeniis* & *Helopodiis* meis insuper conformatione non nihil analogam.

* 3. *PHYLLOCARPON*. *Thallus foliaceus cartilagineo-crustaceus lobatus. Podetia brevissima l. nulla. (Cephalodia in thallo sessilia.)*

(*Cladonia* Spec. HOFFM.)

7. *BÆOMYCES rubiformis*: thallo crustaceo-cartilagineo lobato, laciniis subrotundis crenatis pal-
lide.

lide-fusco-virescentibus subtus & margine albidis; cephalodiis sessilibus minutis globosis conglomeratis nigro-fuscis.

Icon. Tab. nostra 7. f. 5.

Habitat in terra. Ad Lyngentind Norvegiæ borealis. WAHLENBERG.

Obs. Habitu Thalli Lecideis Lepadomis satis propinquus, sed natura apotheciorum inter *Bæomyces* potius locandus. Cephalodia inde a prima infantia convexa & conglomerata, demum acervulum Rubi fructus sat similem constituunt. Thalli lobi crassiores quam in reliquis speciebus hujus generis, & subdispersi vix imbricati.

8. **BEOMYCES *epiphyllus*:** thallo crustaceo-cartilagineo lobato, laciniis inciso-crenatis adscendentibus subimbricatis fusco-virescentibus subtus albis subpulverulentis; cephalodiis sessilibus simpliciusculis demum conglomeratis fusco-nigris.

Lichen epiphyllus Lich. Pr. p. 185. SCHRAD.
Journ. f. d. Bot. 1801. 1. p. 78.

Habitat ad truncos emortuos & putrescentes, inque terra.

Obs. In truncis lobi minores rotundati margine incurvi, in terra majores profundiusque laciniati. Cephalodia in pagina superiori & margine loborum sessilia; juniora minuta turbinata simplicia fusca, adulta globosa conglomerata irregularia, magnitudine loborum, fere nigra.

9. **BEOMYCES *cæspiticius*:** thallo crustaceo-cartilagineo lobato, laciniis pinnatifido-incisis lacero-crispis læte viridibus subtus albis; cephalodiis subsessilibus conglomeratis subrugosis rufis.

Bæomyces cæspiticius PERSOON in *Ust. Ann. d. Bot. St. 7. p. 255.* (sub *Lich. endivifolio* in *Lich. Sv. Pr. p. 196.*)

Habi-

Habitat ad terram supra saxa & inter muscos.

Obs. Medius quasi inter *Bæomyc. epiphyllum* & *B. symphy carpum*, sed ab utroque forte distinctus.

- * 4. *HELOPODIUM*. *Thallus foliaceus cartilagineo-crustaceus imbricatus. Podetia. elongata cylindrica subsolidâ, simplicia vel apice subdivisa.*

(*Cladonia spec. HOFFM.*)

10. *BÆOMYCES symphy carpus*: thallo crustaceo-cartilagineo lobato, laciniis imbricatis inciso-crenatis cinereo-fusco-virescentibus subtus albis, podetiis brevibus concoloribus apice subperviis brevissime ramosis; cephalodiis congestis fuscis.

Lichen symphy carpus Lich. Pr. p. 198. EHRH.

Cr. exs. SCHRAD. Kr. Saml. 133. — *Lich.*

fuscus HOFFM. En. L. p. 39. GMEL. S. L.

Icon. HOFFM. Enum. L. T. 8. f. 4.

Habitat ad terram in ericetis & locis sterilibus.

Obs. A *Bæomyc. carioso* differt colore, podetiis brevioribus vix semipollicaribus apice sæpissime vix manifeste subdivisis (*Lichen agariciformis* WULF. ap. Jacqu. Coll. 4. T. 7. f. 3.), vel ramulis in apice brevissimis. Podetia juniora subnuda pallidiora, adulta granulato-rugosa & profundius subdivisa. Cephalodia ob ramulos brevissimos quibus insident valde approximata & quasi conglomerata apparent, sed vix confluunt; per ætatem magis discreta evadunt & inæqualia flexuosa, obscurius fusca, minime autem atra. — *Bæomyc. caespicio* affinis, sed in hoc podetia vix ulla.

11. *BÆOMYCES cariosus*: thallo crustaceo-cartilagineo lobato, laciniis minutis imbricatis inci-

se-crenatis albido-virescentibus, podetiis carioso-cancellatis scabris concoloribus apice subperviis ramosis; cephalodiis confertis atro-purpurascensibus.

Lichen cariosus Lich. Pr. p. 198. N. Aët. Ac. Sc. Stockh. V. 22. p. 343. SCHRAD. Journ. f. d. Bot. 1801. 1. p. 78.

Icon. ACHAR. N. Aët. Stockh. 1. c. T. 4. f. 4.

Habitat in campis sterilibus glareosis.

Obs. Podetia pollicaria erecta crassiuscula subfistulosa longitudinaliter lacunoso-cancellata cariosa inæquabilia & subaspera albo & cinereo subvirescentia, apice digitato-ramosa rarius simplicia, ramis brevibus simplicibus fastigiatis, singulis cephalodio convexo nigro in medio impresso terminatis, rarius in formam scyphi dispositis.

12. *BROMYCES botrytes*: thallo crustaceo-cartilagineo lobato, laciniis imbricatis inciso-crenatis dilute virescentibus, podetiis fistulosis pallidiusculis rugoso-granulosis apice ramosis; cephalodiis subdiscretis luteo-fuscescentibus.

Lichen botrytes Lich. Pr. p. 199. HAG. Hist.

Lich. p. 121. — *Bæomyces abietinus* PERS.

in *Ust.* Ann. d. Bot. St. 7. p. 19.

Icon. JACQU. Coll. 4. T. 4. f. 3. HAG. 1. c.

T. 2. f. 9.

Habitat supra truncos abietinos putridos.

Obs. Podetia juniora simplicia, adulta superne in 3-4 ramos subdivisa. Cephalodia in singulo ramulo solitaria rarius concrescunt, pallido-lutescentia vel per ætatem dilute fusca, convexiuscula, etiam in medio supra impressa & ambitu subreflexa.

13. *BROMYCES delicatus*: thallo crustaceo-cartilagineo lobato, laciniis minutissimis lineari-multifidis crispis petiolatis erectiusculis pulverulentis

tis albis, podetiis filiformibus nudis simplicibus subdivisisque; cephalodiis conglomeratis pallide fuscis demum nigris.

Lichen delicatus Lich. Pr. p. 199. EHRH. Cr. exs. 247. — *Bæomyces quercinus* PERS. in Ust. Ann. d. Bot. St. 7. p. 19. — *Lich. parasiticus*, HOFFM. En. L. RETZ. 2. GMEL. S. L.

Icon. HOFFM. Enum. LICH. T. 8. f. 5.

Habitat ad corticem arborum subputr. & in terra substratis sæpe muscis.

Obs. Totus Lichen gracilis, habitu *Stereocauli nani*. Podetia vel simplicia vel 2-trifida. Cephalodia globosa minuta capitulum conglomeratum in apice ramorum formantia, carnea, demum fusca & nigra.

14. BÆOMYCES *acicularis*: podetiis erectis rigidis scabris cylindricis fistulosis simplicibus ramosisque albo-cinerascentibus; cephalodiis terminalibus subglobosis solitariis atris.

Icon. Tab. nostra 8. f. 4.

Habitat in America septentrionali.

Obs. Specimina a me visa thallo foliaceo omnino destituta fuere. Podetia aggregata vix pollicaria simplicia vel ramosa, magis dura quam in congeneribus, sublignosa nec fragilia tamen fistulosa, tecta granulis minutis, unde eorum superficies scabrida. Cephalodia capitata subglobosa simplicia atra. Rami erecti fastigiati ut plurimum simplices. — Quum nulla vestigia Scyphorum in plurimis hujus Lichenis speciminibus detegere potui, inter Bæomycides hujus subdivisionis hanc speciem collocavi, quamvis ex habitu ad *Bæomyc. bacillarem* & ejus varietates nimium accedere videatur.

- * 5. SCYPHOPHORON. *Thallus foliaceus cartilagineo-crustaceus imbricatus. Podetia fistulosa apice scyphiformia.*

(Clas-

{ *Cladonia spec.* HOFFM. SCHRAD. }
{ *Pyxidium* HILL. SCHREB. }

13. *BRÖMYCES bacillaris*: thallo cartilagineo lobato, laciniis imbricatis sinuato-multifidis crenatis, podetiis filiformibus albo-cinerascentibus; scyphis subcylindricis minutis integris clausis aut nullis; cephalodiis coccineis.

Lichen filiformis Lich. Pr. p. 193. HUDS. WITHER. — *L. tubiformis* LIGHTF. Fl. Scot. Icon. DILL. H. M. T. 14. f. 10. VAILL. Paris T. 26. f. 10.

Habitat in truncis putr. & supra terram in sylvis.

Obs. Thalli lobī variant laciniis latioribus incisocrenatis (DILL. l. c. f. 10. A.) & angustioribus pinnato incicis. (DILL. l. c. f. 10. B.) Podetia simplicia cylindrica semipollicaria, ut plurimum pulverulenta, per ætatem squamoso-scabrida, terminata vel scypho vel tantum cephalodiis absque scypho. Scyphi (quando adsunt) incipientes fere cylindrici integri minuti diaphragmate punctiformi. Quando cephalodia erumpunt scyphi vel oblitterantur vel parum dilatantur, diaphragmate clausi & passim e margine simpliciter proliferi. Cephalodia coccinea per ætatem fuscipientia. — Conne-
dit hæc species *Brömycides scyphiferos* cum *Helopodiis*, quum podetia tam scyphulis satis obsoletis terminata quam his omnino destituta occurrant, & solummodo cephalodiis instructa. Exemplo sint varietates sequentes, quæ certissime ad hanc speciem referendæ, quamvis scyphos aut imperfectos aut nullos proferant.

β. *B. brachytes*: thalli lobis rotundatis, podetiis brevibus simplicibus omnibus scyphiferis albis, scyphis completis clausis; cephalodiis marginalibus sessilibus minutissimis coccineis.

Habitat in truncis putridis.

MEM. LICH.

B b

Obs.

Obs. Totus plerumque pulverulentus albus vel pallidus subvirescens. Thalli lobi pro magnitudine podetiorum & scyphorum majores quam in ullo alio scyphifero, repando-incisi flexuosi. Podetia cylindrica breviter, omnia scyphifera, scypho parum dilatato regulari. Cephalodia in scyphulis marginalia minutissima sessilia coccinea demum fuscescentia.

- γ. *B. styracellus*: podetiis filiformi-attenuatis simplicissimis albis; scyphis terminalibus minutissimis.

Habitat ad truncos abietinos putr. prope terram.

Obs. Podetia conferta erecta saepissime parum curvata, 2-4 lineas longa pulverulenta, basi parum crassiora, sensim superne attenuata & quasi subulata, apice aut acuminata sterilia, aut cephalodio uno alterove terminata ut in *Bromycide scolecino*, aut scypho perexiguo simplici instructa, margine cephalodiis omnium minutissimis coccineis coronato.

- δ. *B. macilentus*: podetiis cinerascentibus brevibus filiformibus simplicibus subdivisisque; cephalodiis terminalibus coccineis, scyphis subnullis.

Lichen macilentus EHRH. Cr. exs. 267.

SCHRAD. Kr. S. n. 194. (sub *Lich. symphycarpo* in Lich. Sv. Pr. p. 199.)

Icon. MICH.? Gen. T. 42. f. 1. 2.

Habitat ad terram.

Obs. Differt a *B. bacillari* podetiis duplo brevioribus, gracilioribus & saepe ramosis. Cephalodia in apicē ramorum minuta solitaria, aliquando plura, coccinea, vel per aetatem fuscescentia.

- ε. *B. apoleptus*: podetiis albis elongatis filiformibus simplicibus, scyphis obsoletis; cephalodiis marginalibus terminalibusque basi demum fusco-nigris.

Icon.

. Icon. Tab. nostra. 7. f. 6.

Habitat in terra.

Obs. Podetia sescuncialia minime ramosa, terminata cephalodio majori simplici rarius duplici l. triplici, aliquando apice parum dilatata quasi in scyphum, margine gerentem 4-5 cephalodia, diaphragma fere obtegentia. Colore cephalodiorum badio demum nigro & magnitudine distinctus.

16. **BEOMYCES monocarpus**: thallo cartilagineo lobato, laciniis imbricatis inciso-crenatis, podetiis elongatis cylindraceis basi apiceque dilatatis albis subdiaphanis, scyphis obsoletis; cephalodio solitario coccineo.

Lichen monocarpus Lich. Pr. p. 196. THUNB.
Pr. Fl. Cap. p. 180.

Habitat ad Cap. b. Spei Africae.

17. **BEOMYCES cocciferus**: thallo cartilagineo lobato, laciniis imbricatis inciso-crenatis, podetiis brevibus obconicis cinereo-virescentibus, scyphis dilatatis integris clausis; cephalodiis marginalibus subsessilibus majoribus coccineis.

Lichen cocciferus Lich. Pr. p. 187. LINN. S. N.

Icon. DILL. H. M. T. 14. f. 7. A. D.

Habitat in montibus, saxis & collibus apricis sylvaticis.

Obs. Cephalodiis magnis eleganter coccineis a reliquis distinguitur. Coloribus etiam eximie tingit lanam & sericum. Hac nota omnino differt a *Baomycide digitato* & *B. deformi*. Cephalodia per ætatem aliquando fusciscentia atque etiam atro-purpurea evadunt. Podetia infantilia breviter & cylindrica, scyphorum initia diaphragmate punctiformi tantum offerentia; sensim vero scyphi dilatantur & cephalodia in margine sessilia erumpunt. Ab hac forma recedit aliquando adultus & senescens Lichen, atque variis modis mutatur.

Bb 2

Hæ

Hæ mutationes, quamvis ut varietates fixæ proprie non censendæ, tamen sigillatim commemorandæ ne completa speciei notitia desideretur. Valet hoc de scyphiferis fere omnibus. Præcipuæ *Bæomycidis cocciferi* mutationes l. modificationes, quas uti varietates ejus ob allatas rationes jam consideratæ sunt, sequuntur:

9. *B. extensus*: podetiis longioribus sursum incrassatis, scyphis margine prolifero-radiatis novisque scyphis coronatis.

Gladonia extensa HOFFM. Fl. G. p. 123.

Icon. DILL. H. M. T. 14. f. 7. F-I.

Obs. Scyphi margines vel simpliciter radiati, radiis singulis cephalodiis coccineis sæpe conglomeratis terminatis, vel proliferi s. scyphos minores novos producentes.

γ. *B. asoteus*: podetiis cylindraccis sursum dilatatis, scyphis e diaphragmate multiplicato scyphiferis, scyphulis terminalibus margine cephalodiis minutis sessilibus coronatis.

Icon. DILL. H. M. T. 14. f. 7. M.

Obs. E centro diaphragmatis scyphi novi 1-4 vel plures simul prodeunt, in quorum margine cephalodia subsessilia subglobosa minuta coccinea. In scypho prolifero infimo margines plerumque cephalodiis constituuntur.

δ. *B. polycephalus*: podetiis crassis brevibus obconicis squamulosis, scyphis dilatatis simplicibus proliferisque; cephalodiis majoribus aggregatis conglomeratis coccineis quasi tectis.

Gladonia polycephala? HOFFM. Fl. G. p. 126.

Icon. VAILL. Paris. T. 21. f. 10. DILL. H. M. T. 14. f. 7. K. L.

Obs. Scyphi magni irregulares demum e diaphragmate & margine repetito scyphiferi, squamosi & cephalodiis majoribus conglomeratis fere obtecti.

18. **BEOMYCES cornucopioides**: thallo cartilagineo lobato, laciniis imbricatis inciso-crenatis, podetiis brevibus obconicis cinereis; scyphis turbinatis clausis e diaphragmate & margine foliaceo-cristato proliferis; cephalodiis marginalibus pedicellatis coccineis demum brunneis. †

Lichen cornucopioides LINN. S. N. & Sp. Pl. —

Cladonia cristata HOFFM. Fl. G. p. 124.

Icon. DILL. H. M. T. 14. f. 9.

Habitat ad terram.

Obs. Raro simplex, sed sæpissime e centro diaphragmatis repetito scyphiferus. Scyphi pro ratione Lichenis magni regulares, margine squamis foliaceis ut plurimum coronato. Ob habitum proprium distinctam speciem esse facile credimus, sed ipse numquam vidi.

19. **BEOMYCES digitatus**: thallo cartilagineo lobato, laciniis imbricatis inciso-crenatis, podetiis cylindraceis subdivisis cinereo-pallidis, scyphis obsoletis digitato-radiatis, cephalodiis terminalibus coccineis.

Lichen digitatus Lich. Pr. p. 188. LINN. S. N.

Icon. DILL. H. M. T. 15. f. 19. A. B.

Habitat in truncis putridis & ad terram locis montosis.

Obs. Scyphi vix ulli regulares distincti, sed horum loco podetia palmatim fissa vel ramosa observantur, cephalodiis in hisce ramulis terminalibus. Forte tantum varietas *Baomycidis cocciferi*.

β. *B. coronatus*: podetiis cylindricis tenuioribus ramosis, apice digitato-radiatis; cephalodiis terminalibus globosis coccineis.

Cladonia coronata HOFFM. Fl. G. p. 125.

Icon. DILL. H. M. T. 15. f. 19. C.

Habitat uti prior.

Obs. Podetia graciliora subuliformia cinerascens pulverulenta & squamulosa, ramosa, apicibus radiato-digitatis. Ramuli ultimi cephalodiis subglobosis solitariis coccineis terminati.

20. *BÆOMYCES deformis*: thallo cartilagineo lobato, laciniis imbricatis inciso-crenatis, podetiis elongatis crassis subventricosis pallido-flavovirescentibus, scyphis irregularibus denticulatis clausis demum perviis; cephalodiis marginalibus coccineis.

Lichen deformis Lich. Pr. p. 189. LINN. S. N. Icon. DILL. H. M. T. 15. f. 18. LINN. Fl. Lapp. T. 11: f. 5.

Habitat in sylvis densis montosis supra terram.

Obs. Podetiis longioribus (1-2 uncialibus) crassis pallide flavescentibus a reliquis distinctus. Sunt hæc plerumque pulverulenta vel verrucoso-scabrida. Scyphi vix dilatati, diaphragmate primo clausi, demum per ætatem pervii, profunde dentati, dentibus singulis cephalodiis minutis coccineis terminatis. Vix umquam prolifera est hæc species, sed podetia semper simplicia. Monstruosum hujus Lichenis statum senilem depinxit DILLENIUS l. c. f. 18. B. — Ejus varietates vel potius modificationes sunt:

- α. *B. crenulatus*: podetiis cylindricis albis, scyphis clausis, margine cephalodiis minutissimis coccineis crenato.

Obs. Podetia crassa, pollicaria l. ultra, cylindrica terminata scypho cylindrico vel parum dilatato truncato, diaphragmate planiusculo, margine tenuissime crenulato vel cephalodiis minutissimis sessilibus coronato.

- β. *B. clavatus*: podetiis crassis ventricosis albis sterilibus vel obsolete scyphiferis.

Cladonia cornuta MORRM. Pl. Lich. & Fl. G. p. 119.

Icon.

Icon. DILL. H. M. T. 13. f. 14. B. Hoffm.

Pl. L. T. 25. f. 1.

Obs. Potius ad hanc speciem referendus quam ad *Beomycidem cornutum*.

γ. *B. gonechus*: podetiis cylindraceo-ventricosis, scyphis dilatatis subperviis irregularibus margine laceris scyphiferisque; cephalodiis sessilibus majoribus subconglomeratis rufo-fuscis.

Obs. Podetia sæpe bipollicaria sursum crassiora & dilatata in scyphos magnos subpervios irregulares margine proliferos scyphiferosque. Cephalodia plano-convexa in margine scyphorum novorum, quem fere obtegunt, sessilia approximata confluentia.

21. *BEOMYCES bellidiflorus*: thallo cartilagineo lobato, laciniis minutis imbricatis inciso-crenatis, podetiis elongatis cylindricis subramosis scabris pallido-virentibus, scyphis terminalibus clavatis clausis; cephalodiis marginalibus globosis minutissimis confertissimis coccineis.

Lichen bellidiflorus Lich. Pr. p: 194. N. Act. Ac. Sc. Stockh. V. 22. p. 218. 339.

Icon. ACHAR. Nov. Act. Stockh. l. c. T. 4. f. 1.

Habitat in locis montosis humidis sylvaticis plerumque inter *Polytricha*. WESTRING.

Obs. Podetiis elongatis & cephalodiis minutis conglomeratis a *Beomyc. coccifero* omnino distinctus. Etiam analytice examinatus ab eo multum discrepat, & aliis prorsus vilioribus tingit lanas coloribus. A *Beom. deformi* differt: toto habitu, podetiis nempe gracilioribus ramosis s. proliferis atque cephalodiis aliter conformatis. — Podetia primo erumpentia ignota, magis adulta elongata, per proliferationem ramosa læviustula l. squamis foliaceis exasperata, cylindrica rarius subventricosa (l. c. f. r. b.) basi tenuiora fulva, apice sensim dilatata & scypho terminata. Scyphi juniores haud visi, grandævi inæquales clausi diaphragmate concaviustulo,

marginē lacero vel dentato & in vetustissimis una cum scyphis ipsis obsoleto demumque prolifero. Scyphi proliferi inferiores omnes steriles, terminales cylindraceo-clavati tantum fertiles. Cephalodia in marginibus scyphorum terminalium sessilia conglomerata minutissima globosa elegantissime coccinea.

22. *BÆOMYCES cervicornis*: thallo cartilagineo lobato, laciniis erectis lacero-laciniatis multifidis sublinearibus caesio-virentibus, podetiis cylindricis brevibus concoloribus, scyphis minutis turbinatis clausis; cephalodiis globosis marginalibus sessilibus fusco-nigris.

Lichen cervicornis Lich. Pr. p. 184. N. Acl.

Acad. Sc. Stockh. V. 22. p. 342.

Icon. ACHAR. N. Acl. Stockh. I. c. T. 4. f. 3.

Habitat ad terram supra saxa inter muscos.

WESTRING.

Obs. Totus Lichen 1-2 unguicularis. Thalli lobi multipartiti, laciniis sublinearibus irregulariter incis, supra caesio-virescentes subtus albis ad basin nigri. Podetia suprafoliacea parva lineam unam alteramve longa erecta nuda glabra filiformia, superne dilatata in scyphum expansum concolorem demum cinereo-fuscum, diaphragmate planiusculo, margine exstante vix nisi e cephalodiis crenato. Cephalodia in margine scyphorum sessilia minuta simplicia rarius conglomerata fusco-nigricantia. Non raro simpliciter vel repetito-prolifer occurrit, sed tantum e centro diaphragmatis. Rarissime podetia quasi ramosa fiunt. — Colore statura & habitu proprio a reliquis congeneribus distincta & facile dignoscenda species.

23. *BÆOMYCES pocillum*: thallo cartilagineo lobato, laciniis imbricatis inciso-crenatis, podetiis brevibus crassis subcylindricis caesio-virescentibus verrucosis pulverulentis, scyphis cylindraceis clausis subcrenatis; cephalodiis marginalibus sessilibus minutis fuscis demum nigris.

Icon.

Icon. Tab. nostra, 8. f. 6.

Habitat in Allwarden Oelandiæ Insulæ. WESTRING.

Obs. Omnes fere hujus Lichenis partes demonstrant speciem propriam esse a reliquis scyphophoris perquam distinctam. Crescit etiam copiose in loco indicato & numquam mutatur. Thallus persistens cartilagineus lobis magis crassis sed minus fragilibus quam in congeneribus, supra cinereo viridibus, subtus & margine albidissimis. In his scyphis sparsi fere sessiles simplices & subcylindrici, vel sursum aliquantum ampliati, extus una cum diaphragmate concavo albido-cæsius-virescentes pulverulenti, verrucisque planis cæsius confertis adspersi, margine initio integro demum quasi crenato. Cephalodia minuta marginalia plerumque planiuscula & solitaria sessilia; aliquando 2-3 simul congesta raro parumper elevata, primo rubicunda dein fusca & omnino nigra.

24. *BEOMYCES pyxidatus*: thallo cartilagineo lobato, laciniis imbricatis inciso-crenatis; podetiis brevibus obconicis, scyphis dilatatis cyathiformibus clausis integris; cephalodiis marginalibus fuscis.

Lichen pyxidatus Lich. Pr. p. 186. LINN. S. N.

— *Lichen simplex* ROTH. Fl. G. 1. p. 510.

GMEL. S. L.

Icon. DILL. H. M. T. 14. f. 6. A. VAILL.

Paris. T. 21. f. 7. 8.

Habitat in ericetis & supra terram in saxis.

Obs. Occurrit colore albo, pallido, cinereo, nudus & pulverulentus vel squamulosus. Ab affinis (*Beom. turbinato* & *B. fimbriato*) differt podetiis brevibus mox in scyphum insignem dilatatis, hujusque margine integro vel parum crenato, nec non cephalodiis per ætatem magnis & fuscis. Habitu & structura scyphorum cum *Beom. coccifero* convenit & ægre ab eo distinguitur dentis cephalodiis, quæ non raro in utraque specie desiderantur.

tur, sed in *Bæom. pyxidato* numquam coccinea. Prolificatio hujus speciei fere semper e margine scyphorum, rarius e centro diaphragmatis, quod contra in *Bæomycide turbinato*. Inter ejus variationes maxime memorabiles sunt:

β. *B. exilis*: bacillis brevissimis, scyphis subsessilibus minutis, diaphragmate fusco; cephalodiis minutissimis marginalibus sessilibus. *Cladonia exilis* HOFFM. Fl. G. p. 121.

Icon. DILL. H. M. T. 14. f. 11.

γ. *B. macroscyphus*: podetiis brevibus basi subcylindricis, scyphis dilatatis maximis campanulatis incanis, margine tenuissime crenato; cephalodiis minutissimis marginalibus sessilibus.

Cladonia incana HOFFM. Fl. G. p. 121.

Icon. DILL. H. M. T. 14. f. 6. B.

δ. *B. tuberculosus*: podetiis sensim superne incrassatis; cephalodiis fuscis marginalibus sessilibus elevatisque terminalibus.

Lichen tuberculatus HAG. Hist. L. p. 117.

RELH. — *Cladonia tuberculosa* HOFFM. Fl. G. p. 122.

Icon. DILL. H. M. T. 14. f. 6. C. VAILL. Paris. T. 21. f. 4.

ε. *B. marginalis*: podetiis brevibus, scyphis dilatatis margine proliferis scyphiferisque; cephalodiis marginalibus sessilibus terminalibusque.

Cladonia marginalis HOFFM. Fl. G. p. 123.

Icon. DILL. H. M. T. 14. f. 6. I-L.

ζ. *B. apotictus*: podetiis sursum incrassatis, scyphis e centro diaphragmatis & margine aggregato-proliferis. †

Clado-

Cladonia prolifera HOFFM. Fl. G. p. 122.

Icon. VAILL. T. 21. f. 9. MICH. Gen. T. 42. f. P.

Obs. An potius *Beom. turbinati* varietas?

§. *B. staphyleus*: podetiis sursum incrassatis; cephalodiis racemosis. †

WEB. Spicil. var. 11. 1.

Obs. Hanc ipse non vidi, sed inter *Beomycidis pyxidati* variationes a WEBBERO enumeratur.

25. *BEOMYCES turbinatus*: thallo cartilagineo lobato, laciniis imbricatis inciso-crenatis, podetiis elongatis cylindricis, scyphis expanso-dilatatis clausis tenuissime denticulatis; diaphragmata planiusculo, cephalodiis marginalibus sessilibus fuscis.

Lichen turbinatus Lich. Pr. p. 192. — *Cladonia dilatata?* HOFFM. Fl. Germ. p. 126.

Icon. Tab. nostra 7. f. 6. D. E.

Habitat ad terram supra saxa in sylvis.

Obs. A *Beomyc. pyxidato* differt podetiis elongatis glabris pallide virescentibus passim fuscescentibus nudis lævibus scyphisque margine expanso-dilatatis supra planiusculis margineque ipso tenuissime denticulato, nec non diaphragmate plerumque prolifero; a *Beomyc. fimbriato* scyphis magis dilatatis & planis nec longe dentatis, vix umquam margine proliferis cephalodiisque majoribus; a *Beomyc. gracili* podetiis crassioribus nec subulatis, figura scyphorum & horum margine truncato tenuissimeque denticulato; rarius etiam occurrit podetiis perfecte ramosis. — Hanc nostram speciem tam inter *Beomycidis pyxidati* quam *Beom. gracilis* varietates a DILLENIQ & Auditoribus quamplurimis numeratam fuisse satis patet, sed toto habitu ab his diversa & me iudice distingui omnino debet. Variationes ♂, ♀ & § *Beom. pyxidati* forte etiam ad hanc speciem potius referenda. Uti præcipuas mihi

mihi notas modificationes *Bæomycidis turbinati* sequentes jam indicem:

β. *B. fibula*: podetiis longis cylindricis erectis nudis squamulosisque, scypho simplici; cephalodiis conglomeratis sessilibus fere ob-
tecto.

Lichen fibula Lich. Pr. p. 194. — *Cladonia fibula* HOFFM. Fl. Germ. p. 127.

Icon. DILL. H. M. T. 15. f. 15. A. B.

Obs. Ut speciem propriam hunc DILLENII Lichenem proponere non potui, quum character specificus a *Bæomyc. turbinato* eum tute distinguens deficiat; neque specimina Dilleniana vel quædam his perfecte similia ipse vidi, sed plura prope ad Ejus figuras accedentia, quæ omnia me docuerunt, quod ad *Bæomyc. turbinatum* sint releganda.

γ. *B. verticillatus*: podetiis sensim incrassatis turbinatis cinerascentibus, scyphis e centro diaphragmatis 2-4-pliciter proliferis; cephalodiis marginalibus sessilibus.

Cladonia verticillata HOFFM. Fl. G. p. 122.

Icon. DILL. H. M. T. 14. f. 6. D. H. VAILL.

Paris. T. 21. f. 5.

Obs. Variat podetiis crassis cylindricis & tenuioribus, brevibus & elongatis, margine scyphorum sterili & denticulato, atque fertili. Podetia occurrunt frequenter duplo l. triplo longiora quam in figuris DILLENII. Ob margines scyphorum denticulatos & proliferationem centalem raro marginalem potius *Bæomyc. turbinati* quam *Bæom. pyxidati* varietas.

δ. *B. euphoreus*: podetiis elongatis pallido-virescentibus nudis, scyphis radiato-proliferis; cephalodiis pedicellatis majoribus rufo-fuscis.

Obs. *Bæomycidis pyxidati* var. *tuberculosi* similis, sed differt podetiis elongatis. Scyphi vetusti

sti subobsoleti irregulariter fissi, cephalodiis pedicellatis interdum quasi conglomeratis coronati.

1. *B. gerontius*: podetiis inæqualibus crassis ventricoso-clavatis scyphisque difformibus squamulosis prolifero-luxuriantibus; cephalodiis conglomeratis sessilibus.

Obs. Varietatem *Baomycidis pyxidati* s. *marginali* assimilat, sed magis monstrosus, podetiisque longioribus differt. In squamulis scyphorum irregularium etiam occurrunt cephalodia conglomerata sessilia.

2. *B. crispatus*: podetiis ramosissimis flexuosis, scyphis obsoletis ramoso-cristatis denticulatis substerilibus.

Obs. Admodum pulchra varietas, quam pro specie propria certe haberet minus sedulus observator. Podetia ipsa apice cristato-ramosa nuda. Scyphi vix ulli, dentato-crispi, denticulis apice fuscis substerilibus confertis. Color Lichenis ex albo fuscoque varius.

26. *BAOMYCES fimbriatus*: thallo cartilagineo lobato, laciniis inciso-crenatis, podetiis cylindricis albis superne dilatatis in scyphum cyathiformem clausum margine serrato-dentatum; cephalodiis dentium subglobosis minutis fuscis.

Lichen fimbriatus Lich. Pr. p. 187. LINNÆUS. N.

Icon. DILL. H. M. T. 14. f. 8. B.

Habitat supra terram in sylvis & montibus.

Obs. *Baomycidi pyxidato* proximus & vix specie distinctus; attamen differt margine scyphorum argute serrato-dentato l. dentibus longioribus coronato, sterilibus vel singulis cephalodio solitario terminatis. — Dentibus scyphorum marginalibus longioribus & podetiis albis plerumque pulverulentis a *Baomyc. turbinato* distinctum esse facile convincimur; sed figuræ DILLENII, exceptis dentibus scyphorum, *Baomycidi turbinato* nostro similiores; anne etiam ad hunc rectius referendæ?

β. B.

β. *B. junceus*: podetiis elongatis subfiliformibus squamulosis, scyphis cylindraceis. †

Icon. DILL. H. M. T. 14. f. 8. A.

γ. *B. synthetus*: podetiis obconicis, scyphis margine bi-triplicato scyphiferis, denticulis marginalibus substerilibus. †

Icon. DILL. H. M. l. c. f. 8. C.

27. *BEOMYCES radiatus*: thallo cartilagineo lobato, laciniis incisim crenatis; podetiis elongatis cylindricis albo-virescentibus pulverulentis, scyphis irregularibus subperviis margine digitato-radiatis; cephalodiis terminalibus fascis.

Lichen radiatus Lich. Pr. p. 190. SCHREB. Spicil. Fl. G. — *L. polyceras* SCHRANK. Fl. Bav.

Icon. DILL. H. M. T. 15. f. 16. A. B. D. E. F.

Habitat ad truncos putridos & supra terram in saxis & montibus.

Obs. Habitu proprio & primo adspectu inter congeneres facilius agnoscitur, quam charactere specifico distinguitur. Podetia angustiora & minus fragilia quam in reliquis, teretia & subfiliformia albo-virescentia rarius subcinerea, semper pruinosa l. pulverulenta, rarissime squamulosa. Scyphorum margines numquam regulares, nam aut dentibus longis cylindricis obtusiusculis erectis ut plurimum sterilibus radiati (DILL. l. c. f. 16. A. B. *Cladonia polyceras*? HOFFM. Fl. G. p. 120.), aut quasi stellatim fissi dentibus basi latioribus acuminatis patentibus apice cephalodia subsimplicia gerentibus. (DILL. l. c. f. 16. D. E. F. *Cladonia furcellato-radiata* HOFFM. l. c.) Cephalodia rarius sessilia & majora conglomerata. Magis differunt sequentes variationes, quas ideo separatim propono.

β. *B. nemoxyneus*: podetiis elongatis filiformibus ramosis acuminatis sterilibus fertilibusque, scyphis subnullis; cephalodiis passim terminalibus minutis pedicellatis conglomeratis.

Lichen

Lichen ceratoides? HAG. Hist. L. p. 123,
(sub *Lich. subulato* in Lich. Sv. Prodr.
p. 204.)

Icon. DILL. H. M. T. 15. f. 16. C.

Obs. Podetia aut. subulata sterilia simplicia l. apice ramosa, aut apice cephalodiis quibusdam terminata. In ramis quibusdam scyphi parvi subcylindrici margine subintegro l. tenuissime denticulato observantur. Cum *Æromyc. cornuto* & *B. gracili* non confundenda varietas, his licet simillima.

γ. *B. aclinotus*: podetiis crassioribus squamulosis, scyphis stellato-radiatis, radiis patentibus laceris flexuosis sterilibus.

Icon. DILL. H. M. T. 15. f. 16. G.

Obs. Statum Lichenis senilem hæcce monstrata ejus varietas offert.

28. *ÆROMYCES cornutus*: thallo cartilagineo lobato, laciniis imbricatis inciso-crenatis, podetiis elongatis simplicibus subventricosis acuminatis sterilibus scyphiferisque, scyphis cylindraceis clausis subintegris; cephalodiis minutis, marginalibus sessilibus fuscis.

Lichen cornutus Lich. Pr. p. 192. LINN. S. N.

Icon. DILL. H. M. T. 15. f. 14. A.

Habitat supra terram in saxis sylvarum.

Obs. Multimodis variat hic Lichen a *Æromycide radiato* & *gracili* caute distinguendus, sed vix umquam prolifer & raro ramosus. Podetia jam sterilia subulata simplicia vel bi-trifida (DILL. l. c. f. 14. D. E.), jam scyphifera, colore alba pallida cinereoque fusciscentia, basi parum crassiora, vel in medio & quando scyphos proferunt etiam ad apicem parum dilatantur, superficie nuda & glabra vel farinosa squamulosa verrucosa & subaspera. Scyphi, quando adsunt, minuti cylindrici, tandem parum dilatati clausi, margine integro nudo, de-

mum

num denticulato, *Cephalodia minuta* fusca sessilia vel sub-pedicellata proferente, *Struðura Scyphorum* atque etiam podetiorum a *Bæomyc. gracili* præcipue distinguitur. A *Bæomyc. radiato*, cui proximus, differt podetiis ad basin vel in medio crassioribus & versus apicem sensim attenuatis, scyphisque minutis cylindricis margine vix umquam radiatis. Sequentem indigitat DILLENIUS hujus Lichenis variationem:

β. *B. proboscidalis*: podetiis cylindræis erectis curvatisque subsimplicibus, apice obscure scyphiferis plerumque squamulosis hispidis.
Icon. DILL. H. M. T. 15. f. 14. C. F.

29. *BÆOMYCES gracilis*: thallo cartilagineo lobato, laciniiis imbricatis inciso-crenatis, podetiis elongatis filiformibus acuminatis sterilibus scyphiferisque, scyphis cyathiformibus clausis subulato-denticulatis; cephalodiis pedicellatis-fuscis.
Lichen gracilis Lich. Pr. p. 191. LINN. S. N.
Icon. DILL. H. M. T. 14. f. 13. C. D. qua podetia sterilia.

Habitat in sylvis sterilibus locis apricis saxosis.

Obs. Podetiis gracilioribus rigidis fragilioribus a *Bæomycide radiato* & *cornuto* imprimis differt, nec non colore magis cinereo & superficie aspera. *Cephalodia* raro in margine scyphorum sessilia, sed plerumque in denticulis eorum subulatis terminalia. Podetia sterilia aut simplicia, aut ramosa.

β. *B. hybridus*: podetiis elongatis filiformibus subsimplicibus, scyphis magnis diaphragmate concavo, margine subulato-radiatis proliferis scyphiferisque; cephalodiis terminalibus rufo-fuscis.

Cladonia hybrida HOFFM. Fl. G. p. 119.

Icon. DILL. H. M. T. 14. f. 13. A. B.

Obs.

Obs. Affinis *Æomyc. radiato* & *B. turbinato*, sed diversus; tamen non propria species videtur, sed potius varietas insignis *Æom. gracilis*.

- γ. *B. cladonioides*: podetiis filiformibus subdichotomo-ramosis, scyphis minutis subobsoletis radiatis; cephalodiis exiguis terminalibus subglobosis fuscis. †

Icon. DILL. H. M. T. 14. f. 13. E.

39. *ÆOMYCES elongatus*: thallo cartilagineo lobato, laciniis minutis imbricatis inciso-crenatis, podetiis teretibus longissimis subsimplicibus albo-cinereis; scyphis obsoletis subulato-denticulatis; cephalodiis fuscis. †

Lichen elongatus Lich. Pr. p. 196. JACQU. Misc. 2.

Icon. JACQU. l. c. T. 11. f. 1.

Habitat in terra ad Fretum Magellanicum.

31. *ÆOMYCES cenoteus*: thallo cartilagineo lobato, laciniis minutis imbricatis inciso-crenatis, podetiis subventricosus albis pulverulentis demum prolifero-ramosis; scyphis minutis perviis irregularibus cylindraceutis acute denticulatis intus fuscis, denticulis cephalodiisque minutissimis fusco-nigris.

Icon. Tab. nostra 7. f. 7.

Habitat ad terram inter muscos.

Obs. Hunc Lichenem ab Auctoribus antea commemoratum haud intellexi, neque ut varietas ad aliam quamlibet speciem referre potui. Colore albo plus minus pallido vel incano, & habitu singulari denticulisque scyphorum nigris mox distinguitur. Podetia juniora vix pollicaria clavato-ventricosa, albissima pulverulenta & scabrida, interdum squamulosa apice integra; sed in hac primo formatur scyphus irregularis, nec nisi dentibus marginalibus nigricantibus perexiguus & colore intus nigro-fusco notabilis, diaphragmate vix ullo præditus. Podetia

METH. LICH.

C c

tia

tis immixta cylindracea etiam occurrunt (*Lichen tubularus* WESTRING. Nov. A&C. Ac. Scient. Sv. V. 22. p. 222.) scyphis instructa, subpervia l. tubulosa. Rarius observantur inter reliqua podetia quædam magis filiformia (l. c. T. 7. f. 7. A. c.) scyphis prædita. Singulari autem metamorphosi hic Lichen a forma genuina aberrat & dissimillimam assumit structuram; nam e singulo scypho inferiori ejusque margine podetia alia iterum iterumque exsurgunt, unde ramosus evadit. (l. c. f. 7. B. C. D.) Podetia jam lævia quasi pulverulenta albida; scyphi proliferi majores sunt & irregulares, margine laceri intus etiam fusi. In horum dentibus marginalibus aliquando observantur cephalodia globosa minutissima nigra. (l. c. f. 7. E.) Scyphuli terminales cylindrici minuti. Reliqua ex figuris citatis & earum explicatione antea data satis elucescunt. Rarius vel tantum senio correptus occurrit podetiis squamuloso-scabridis.

32. *BÆOMYCES sparassus*; thallo cartilagineo lobato, laciniis imbricatis inciso-crenatis, podetiis cylindricis cinereis squamoso-scabridis ramosis rigidis, scyphis minutis denticulatis subperviis margine repetito scyphiferis, fertilium cephalodiis conglomeratis fuscis.

Habitat in sylvis antiquis inter muscos ad terram supra montes.

Obs. Individua plurima scyphulis sterilibus gaudent, denticulis nigris vel cephalodiis nigricantibus minutissimis coronata; alia autem etiam cephalodia majora & conglomerata dilute fusca gerunt. Habitus *Bæomyc. cenotei* vel *Bæom. gracilis*; at pro illius varietate haberi nequit ob cephalodia diversa, colorem etc., nec ad hunc referri potest ob structuram scyphorum alienam. Itaque optime proprium sibi locum vindicat. In hujus consortio sæpissime occurrunt sequentes ejus, ni fallor, meræ modificationes vel si mavis varietates, quas ob nimiam affinitatem non potui non ad eandem speciem referre:

β. β.

- β. *B. ventricosus*: thallo cartilagineo lobato, laciniis profunde incisīs crenatisque, podetiis erectis rigidis ventricosis cinereis squamuloso - scabridis, scyphis obsoletis perviis radiato-ramosissimis; cephalodiis terminalibus dilute fuscis.

Lichen ventricosus Lich. Pr. p. 189. HUDS.

Fl. Angl. p. 457. — *Lich. cristatus* RETZ.

Pr. 2.

Icon. DILL. H. M. T. 15. f. 17.

Habitat plerumque in truncis arborum putrescentium.

Obs. Vix genuina & propria species, sed tantum varietas prioris senilis. In statu juniori mihi numquam successit hunc Lichenem offendere. Podetia vel sursum (fig. DILL.) vel etiam in medio atque non raro prope basin incrassata, subventricosa, sæpissime scabrida, squamulosa & quasi cariosa. Scyphi inferiores obsoleti radiato-ramosi vel repetito-ramosi & proliferi, ramulis fastigiatis sterilibus fertilibusque. Scyphuli terminales minuti denticulati steriles vel cephalodiis instructi; hæc etiam in apicibus ramulorum sæpius conglomerata dilute-brunnea vel fusca. Lobi thalli majores & vario modo laciniati.

- γ. *B. blasticus*: podetiis cylindraceis albo-pallescentibus scabridis apice ramoso-subdivisis; cephalodiis terminalibus majoribus conglomeratis dilute fuscis, scyphis subnullis.

Obs. Rarius occurrit hæcce varietas, quæ colore, podetiis apice irregulariter subdivisis l. ramosis sed vix manifeste proliferis, scyphis nullis distinctis & cephalodiis majoribus subsessilibus terminalibusque dilute fuscis atque habitu singulari a præcedentibus magis differt. An a varietate

δ. *euphorea* Beomyc. *turbinati* omnino distinctus sit, ignoro, nam excepta scabritie in multis cum hac convenit.

33. *BÆOMYCES trachynus*: thallo cartilagineo lobato, laciniis imbricatis inciso-crenatis, podetiis erectis cylindricis ramosis rigidis nudiusculis cinereis, scyphis minutis clausis; terminalibus margine fimbriatis subradiatis; cephalodiis minutissimis subpedicellatis fusco-nigris.

Habitat in locis apricis montosis sylvestribus.

Obs. Hujus juniora specimina numquam observare licuit, & hinc dubius sum ad quam speciem ex jam enumeratis potissimum referre possem. Ad *Bæomyc. cenoteum* vel *Bæomyc. gracilem* aliquantum accedit, sed ab illo substantia rigidiori, colore, scyphulis plerumque clausis nec argute denticulatis & statura satis differt; ab hoc vero podetiis brevibus numquam subulatis & scyphorum forma, horumque marginibus non ita denticulatis omnino distinctus; sed an propria species sit, nec ne, observationes ultiores confirmabunt, & forte non multum erraret qui cum *Bæomyc. sparasso*, cui proximus, conjungeret, l. pro ejus varietate haberet. — Podetia nuda cylindrica brevia, vix semipollicaria, sed per proliferationem e margine scyphorum repetitam sæpe sescuncialia & ramosa evadunt. Scyphi margine ut plurimum proligeri parum dilatati subclausi, terminales uniformes clausi, diaphragmate concavo, margine irregulariter fimbriato s. denticulis innocuis fertilibus brevioribus & inæqualibus digitato-radiato.

- β. *B. pleolepis*: podetiis cinereo-fuscescentibus rigidis squamosis brevibus, scyphis irregularibus lacero-crispis e margine vage ramosis proliferisque substerilibus.

Lichen pleolepis Lich. Pr. p. 195. WESTR. Nov. Act. Ac. Sc. Stockh. V. 22. p. 227.

— *Gladonia squamosa*? HOFFM. Fl. G. p. 125.

Habitat in sylvis vetustis supra terram ad montes.

Obs.

Obs. Statura humiliori, uti præcedens, cujus forte mera varietas senilis; nec non habitu a reliquis diverso dignoscitur, unde mihi persvasum est, quod conjunctum cum eo speciem propriam constituat. Scyphi omnes, in primis terminales, margine squamosi proliferi & scyphulis minutissimis subtruncatis cylindricis atque dentibus inæqualibus, lacero-crispi.

34. *BEOMYCES anomeus*: thallo cartilagineo lobato, laciniis imbricatis minutis crenatis, podetiis cylindraceutis cinereis scabris, scyphis cylindraceutis subtruncatis clausis margine integro contracto, demum dilatatis radiatis; cephalodiis marginalibus sessilibus terminalibusque fusco-nigricantibus. †

Cladonia irregularis? HOFFM. Fl. G. p. 125
Icon. DILL. H. M. T. 15. f. 20. MICH. Gen. T. 42?
Habitat ad terram in sylvis montosis.

Obs. Fide DILLENII in numerum meorum scyphiferorum receptus. Podetia semipollitaria e basi angustiori sensim superne crassiora in scyphum abeuntia cylindraceutum ore contractum integrum, diaphragmate minuto, demum dilatatum & margine cephalodia aut sessilia proferentem aut postea subevanescentem inque plures ramos inæquales subdivisum, cephalodiis solitariis fusco-nigricantibus terminatos. In hoc statu podetia duplo longiora subfiliformia squamulis quibusdam foliaceis ut plurimum adspersa atque etiam ramosa.

35. *BEOMYCES alcicornis*: thallo cartilagineo lobato, laciniis erectiusculis sinuato-lobatis obtusis, podetiis suprafoliaceis brevissimis, scyphis minutis turbinatis; cephalodiis marginalibus sessilibus fusco-nigricantibus.

Lichen alcicornis Lich. Pr. p. 184. LIGHTF. Fl. Scot. p. 872. — *Lich. foliaceus* HUDS. Fl. Angl. p. 457. SCHREB. Spicil.

Icon. DILL. H. M. T. 14. f. 12. A.

Habitat in ericetis & montibus.

Obs. Podetia in pagina superiori thalli sparsa minuta vix lineam longa terminata scyphulis exiguis initio margine integris simplicissimis, diaphragmate concavo, dein margine subcrenulatis & cephalodia producentibus. Senescens Lichen omnino mutatur: thallus fere evanescit & proliferatione scyphorum atque podetiorum sub nova forma exsurgit, quam distinguere debui ne confundatur cum speciebus sectionis subsequenter s. *Cladoniis* proprie sic dictis. — In hoc & sequentibus scyphophororum speciebus thalli lobi majores latiores profundiusque laciniati quam in antecedentibus.

β. *B. clodomorphus*: podetiis proliferatione scyphorum evanescentium dichotomo-ramosis, ramis expansis teretibus subsquamosis apice radiato-ramulosis; cephalodiis minutis capitatis fuscis.

Icon. DILL. H. M. T. 14. f. 12. B.

γ. *B. phyllophorus*: podetiis erectis superne squamosis, squamis laciniatis scyphuliferis.

Lichen phyllophorus EHRH. — *Cladonia phyllophora* HOFFM. Fl. G. p. 123.

Icon. VAILL. Paris. T. 21. f. 3.

Obs. Scyphuli minuti in squamis foliaceis podetia terminantibus.

36. *BÆOMYCES parechus*: thallo cartilagineo lobato, laciniis erectiusculis inciso-multifidis subpinnatis angustatis, scyphis suprafoliaceis turbinatis lacero-dentatis, podetiis demum ramosis crassis ventricosis; ramis brevissimis porrectis apice denticulatis, fertiliū cephalodiis conglomeratis badiis.

Lichen parechus Lich. Pr. p. 185. Nov. Ad.
Acad. Sc. Stockh. 1801. V. 22. p. 340. —
Lich.

Lich. turgidus? EHRR. Cr. exs. 297. —

Cladonia turgida HOFFM. Fl. G. p. 124.

Icon. ACHAR. N. Act. Stockh. l. c. T. 4. f. 2.

Habitat ad terram locis apricis sterilissimis
sylvaticis supra montes.

Obs. Præcedenti affinis at certo distinctus. A b. m. DILLENO ambo etiam commixti videntur; nam, si quid video, Ejus T. 14. f. 12. D. & C. ad *Bæomyc. parechum* nec ad *Bæom. alcicornem* pertinent. Thalli lobi primordiales erectiusculi profunde laciniati quasi pinnati flexuosi, laciniis lacero crenatis & angustioribus quam in *Bæomyc. alcicorni*, pallide virescentes subtus albisimi, raro scyphiferi, demum subevanescentes. Podetia ex his erumpentia simplicia obconico-scyphifera, per ætatem elongata (2-3 pollicaria) crassa turgida inania sublacunosa lacera alba vel cinerascens subnuda, vel squamulis foliaceis laciniatis passim adspersa ramosa. (ACH. l. c. T. 4. f. 2. a.) Rami brevissimi porrecti, ramulis terminalibus sterilibus apice denticulatis, denticulis nigricantibus (b. c. f. 2. c.); fertilibus obtusis, rarius quasi scyphiformibus. (l. c. f. 2. d.) Scyphi primores suprafoliacei irregulares subpervii semper steriles, margine denticulato lacero (l. c. f. 2. 6*), per ætatem una cum thalli laciniis, quibus adnascuntur, evanescentes & in podetia abeuntes. Cephalodia tantum in ramulorum quorundam apicibus obvia, parva globosa sessilia conferta conglomerata subfusca & brunnea. (l. c. f. 2. e.)

37. **BEOMYCES *endivifolius***: thallo cartilagineo lobato, laciniis inciso-pinnatifidis contortis subcrispis, podetiis suprafoliaceis minutis scyphiferis, scyphis turbinatis subsimplicibus; cephalodiis marginalibus sessilibus rufis.

Lichen endivifolius Lich. Pr. p. 195. (excl. synon. PERSOONII) DICKS. Cr. Br. 3. p. 17.

Icon. MICHEL. Gen. 82. T. 42. f. 3.

Habitat in locis sterilibus ad terram.

Obs. Scyphos & cephalodia hujus ipse adhuc non vidi, sed ex auctoritate MICHELII & DICKSONII distinxī, quum habitu thalli a *Bæomyc. alcicorni* & *B. pareho* quodammodo differre videatur. — *Cladonia cornucopioides* HOFFM. Fl. Germ. p. 128. synonymon valde dubium est & speciem mixtam prodit, *Bæomycidi cespiticio* magis adpropinquantem.

38. *BÆOMYCES ceratophyllus*: thallo cartilagineo lobato, laciniis erectiusculis incisis obtusis pallido-virescentibus, podetiis suprafoliaceis simplicibus acuminatis albis.

Lichen ceratophyllus Lich. Pr. p. 196. SWARTZ Prodr. p. 147. Fl. Ind. Occid. V. 3.

Habitat in Jamaica.

Obs. Habitus thalli *Bæomycidis alcicornis* l. *endivifolii*, & inde conjicimus quod e scyphophororum familia sit, quamvis in speciminibus hactenus visis tantum podetia acuminata occurrant e pagina loborum superiori passim erumpentia simplicia subaspera quasi corniculata, nec scyphis nec cephalodiis instructa.

- * 6. *CLADONIA*. *Thallus foliaceus cartilagineo-crustaceus evanescens. Podetia elongata rigida fistulosa attenuata ramoso-fruticulosa.*

{ *Cladonia* HILL. SCHREB. HOFFM. PERS. }
{ *Coralloides* DILL. }

39. *BÆOMYCES uncialis*: podetiis cespitoso-aggregatis tubulosis albo-virescentibus, ramis brevibus patulis apice stellato-radiatis denticulatis perforatis, fertiliū cephalodiis minutis globosis spadiceis.

Lichen uncialis Lich. Pr. p. 201. LINN. S. N.

— *Cladonia uncialis* HOFFM. Fl. G. p. 117.

Icon. DILL. H. M. T. 16. f. 22. *Engl. Bot.* 174.

Habitat ad terram in sylvis subhumidis.

Obs.

Obs. Podetia vix unciam longa parum & breviter ramosa cylindrica, ramis patulis apice stellatim radiatis (DILL. l. c. f. 22. A. B. C.), ibidemque perforatis & non raro truncato-denticulatis (DILL. l. c. f. 22. E. F. *Cladonia denticollis*? HOFFM. Fl. G. p. 125.), vel palmatim fissis & expansis (DILL. l. c. f. 22. G.); aliquando tenuiores ramis longioribus patulis apice radiatis ut plurimum fertilibus (DILL. l. c. f. 22. D.) Statura humiliori, ramis brevibus & vix nisi ad apices perforatis a *Beomyces aduncus* differt.

β. *B. dicreus*: podetiis confertissimis erectis superne subdivisis subimperforatis; ramis adpressis erectis fastigiatis bifurcis acuminatis.

Obs. Podetia rescuncialia simpliciuscula & tantum ad apicem furcata ramulis erectis adpressis. Axillæ vix umquam perforatæ. Cephalodia nulla vidi.

γ. *B. attenuatus*: podetiis erectis subdivisis squamosis, axillis dilatatis, ramulis furcatis attenuatis apice subscyphiformibus radiatis. † *Cladonia attenuata* HOFFM. Fl. G. p. 125. Icon. DILL. H. M. T. 16. f. 22. H.

40. *BEOMYCES aduncus*: podetiis sparsis tubulosis incano-pallidis vage ramosis apice axillisque radiatim uncinato-spinosis perforatis, spinularum terminalium cephalodiis rufescentibus.

Cladonia uncinata HOFFM. Fl. G. p. 116. (sub *Lich. unciali* in Lich. Pr. p. 201.)

Icon. DILL. H. M. T. 16. f. 21. A.

Habitat in locis alpestribus sylvaticis ad terram.

Obs. Statura duplo vel triplo majori, podetiis magis ramosis, axillis omnibus perforatis & axillarum ramulis spinoso-radiatis aduncis affatim a *Beomyces unciali* differt. Superficies subpulverulento-izana.

β. *B. grypeus*: podetiis albo-pallescentibus ramosis nudis, internodiis incrassatis, axillis

perforatis; ramis erectiusculis fastigiatis, ramulis lateralibus terminalibusque brevibus uncinato-spinosis; cephalodiis subfuscis.

Cladonia biuncialis? HOFFM. Fl. Germ. p. 116.

Icon. DILL. H. M. T. 16. f. 21. B. MORIS.

T. 7. f. 7.

Habitat uti prior.

41. BÆOMYCES *ceranoides*: podetiis tubulosis diffusis cinereo-fuscescentibus, ramis divaricatis nudis superne incrassatis, ramulis fastigiatis truncatis, axillis perforatis. †

Lich. ceranoides NECK. Delic. p. 526. — *Cladonia ceranoides* HOFFM. Fl. G. p. 116. (sub *Lich. unciali* in Lich. Sv. Pr. p. 201. excl. fig. DILL.)

Habitat in sylvis ad terram & supra montes.

Obs. Color superne e cinereo subfuscus. Podetia uncialia l. sescuncialia. Axillæ ramorum passim perforatæ. — Auctoritate CL. HOFFMANNI & NECKERI hanc speciem a me non visam quasi propriam heic attuli, ignorans an potius varietas sit *Bæomycidis aduncæ* l. *Bæom. pungentis*.

42. BÆOMYCES *pungens*: podetiis tubulosis cæspitiis cylindricis cinereis dichotomis ramosissimis axillis imperforatis, ramis flexuose-implexis attenuatis, terminalium apicibus cephalodiisque minutis fusco-nigricantibus.

Lichen pungens Lich. Pr. p. 202.

Habitat in sylvis sterilissimis locis apricis. WE-
STRING.

Obs. Totus Lichen cæspitem densum convexum efformat, podetiis fragilissimis compositum. Axillis imperforatis, colore, ramificatione & toto habitu a *Bæomycide unciali* differt. Hujus alia varietas forte est

β. *B. niveus*: podetiis confertis erectiusculis flexuosis fragilissimis cylindricis albis imper-

imperfōatis dichotomis ramosissimis, ramis brevibus divaricatis ramulosis, terminalium apicibus cephalodiisque minutissimis nigris.

Habitat in Europa australi. SCHOUSBOË.

43. *BEOMYCES spiculatus*: podetiis confertis erectis filiformibus tubulosis albis glabris dichotomo-subramosis, axillis imperfōatis, ramis subulatis subsimplicibus.

Lichen spiculatus Lich. Pr. p. 206. SWARTZ
Fl. Ind. Occid. V. 3.

Habitat in montibus nubig. Indię Occidentalis. SWARTZ.

Obs. Podetia parum ramosa. Rami patuli graciles teretes vix ramulosi, sensim attenuati & apice erecti nudi. Toto habitu ab antecedentibus diversus. Thallus foliaceus & cephalodia defuerunt in speciminibus visis.

44. *BEOMYCES aggregatus*: podetiis confertis erectis teretiusculis tubulosis flexuosis ramosis flavicantibus axillis imperfōatis, ramis sparsis ramulosis acuminatis, terminalium cephalodiis globosis aggregatis conglomeratis fusco-nigris.

Lichen aggregatus Lich. Pr. p. 206. SWARTZ
Prodr. p. 147. Fl. Ind. Occ. V. 3.

Habitat in montibus Jamaicæ. SWARTZ.

Obs. Colore a reliquis diverso statim dignoscitur. Podetia uncialia compresso-teretia ramosa, ramis lateralibus brevibus iterum iterumque ramulosis implexis, terminalibus erectioribus fertilibus. Cephalodia conglomerata.

45. *BEOMYCES rangiferinus*: podetiis teretibus tubulosis erectis ramosissimis cinerascentibus axillis perforatis, ramulis apice deflexis, fertilium cephalodiis ternis quaternisve globosis obscure fuscis.

Lichen

Lichen rangiferinus Lich. Pr. p. 202. LINN. S. N.
Icon. DILL. H. M. T. 16. f. 29. A. B. Engl.
Bot. T. 173. Fl. Dan. T. 180. 539. Sv.
Bot. 1. 8. T. 47. c.

Habitat in sylvis montosis sterilibus.

Obs. Cephalodia hujus Lichenis in singulo ramulo festili tria l. quaterna connata, optime in Icone citata (Svensk Botanik Tab. 47. d.) repræsentata. Per ætatem etiam squamulosus evadit (DILL. l. c. f. 30. C.), podetiis cinereo-fuscis atque interdum compressis. (DILL. l. c. f. 30. D.) Varietates reliquæ & præcipuæ seorsim notandæ sunt hæ:

β. *B. alpestris*: podetiis albis ramosissimis, ramulis implexis concatenatis, axillis subinde perforatis ibidemque stellato-ramosis.

Icon. DILL. H. M. T. 16. f. 29. E. F. Sv.

Bot. 1. 8. T. 47. a. h.

Habitat in locis alpestribus.

Obs. Ad hanc varietatem forte referenda est *Cladonia rangiformis* HOFFM. Fl. G. p. 114.

γ. *B. sylvaticus*: podetiis albo-cinerascentibus minus ramosis axillis perforatis, ramulis terminalibus suberectis apice rufescentibus sterilibus fertilibusque.

Lichen sylvaticus ALLION. Fl. Pedem. —

Cladonia sylvatica? HOFFM. Fl. Germ.

Icon. DILL. H. M. T. 16. f. 30. B.

Habitat ad terram in sylvis antiquis.

Obs. Occurrit etiam magis ramosus, ramulis brevissimis erectis fastigiatis apice fuscis, cephalodiis passim instructis.

δ. *B. racemosus*: podetiis ramosis, axillis perforatis, ramulis erectis racemosis, cephalodiis aggregatis rufescentibus.

Lichen racemosus SCHRAD. Kr. Saml. 130. —

Cladonia racemosa HOFFM. Fl. G. p. 114.

Habitat ad montes in sylvis.

46. *BEOMYCES furcatus*: podetiis teretibus tubulosis erectis attenuatis cinereo-fuscis ramosis, ramis adscendentibus dichotomis bifurcatis, fertilium cephalodiis obscure fuscis.

Lichen furcatus Lich. Pr. p. 204. HUDS. Fl. Angl. p. 458. — *Cladonia furcata* HOFFM. Fl. G. p. 115.

Icon. DILL. H. M. T. 16. f. 27.

Habitat in juniperetis & sylvis montosis.

Obs. In infantia podetia breviter simpliciter bifida nuda glabra cinereo-fusca demum magis ramosa, ramulis erectis acuminatis iterum furcatis. (DILL. l. c. f. 27. A.) Adultus Lichen sæpius squamulosus & sterilis (DILL. l. c. B.), vel cephalodiis terminalibus in extremis ramulis confertioribus fastigiatis instructus. (DILL. l. c. C.) A *Beomycide subulate* vix differt nisi thallo ramosiori & ramis dichotomis; a *Beom. spinoso* autem ramis suberectis regulariter bifurcatis. Variat etiam sequentibus modis:

β. *B. epermenus*; podetiis erectis strictis glabris cinereis, ramis lateralibus brevibus patulis ramulosis, ultimis bifidis brevissimis sterilibus.

Habitat in sylvis acerosis.

γ. *B. recurvus*: podetiis squamulosis glaucovirescentibus ramis ramisque reflexis ultimis brevibus.

Cladonia recurva HOFFM. Fl. G. p. 115.

Icon. DILL. H. M. T. 16. f. 27. D. VAILL. Paris. T. 7. f. 7.

Obs. Hujus variatio podetiis albo-pallescentibus, squamis subrotundis eleganter crispata aliquando occurrit.

47. *BEOMYCES subulatus*: podetiis erectis tubulosis attenuatis subdivisis, ramis erectis simplicibus

cibus subulatis cinereo-virescentibus, fertilium cephalodiis badiis.

Lichen subulatus Lich. Pr. p. 203. LINN. S. N.

— *Cladonia subulata* HOFFM. Fl. G. p. 118

Icon. DILL. Hist. Musc. T. 16. f. 26. MORIS.

T. 7. f. 4.

Habitat in sylvis muscis immixtus.

Obs. Thallum foliaceum lobis minutis crenatis cinereis subtus fibrillosis huic Licheni adscribit LIGHT-FOOT. — Quando fertilis est magis ramificatur, cephalodio solitario in singuli rami elongati apice (DILL. l. c. f. 26. B. C.). Podetia vetusta etiam in hoc squamulosa evadunt. Distinguitur podetiis parum ramosis & ramulis ipsis simplicibus a *Bæomyc. furcato*, cujus tamen forte mera varietas. Huc ni fallor quoque referendus *Lichen furcatus* HAG. H. L. p. 125. T. 2. f. 10. cujus synon. sec. GL. HOFFM. est *Cladonia furcellata* Ej. Fl. Germ. p. 114.

48. *BÆOMYCES spinosus*: podetiis tubulosis teretiusculis cinereo-fuscis vagè ramosis, ramis effusis curvatis flexuosis retrorsum spinulosis, ramulis fertilibus subdigitatis; cephalodiis fuscis.

Lichen spinosus Lich. Pr. p. 205. HUDS. Fl.

Angl. p. 459.

Icon. DILL. H. M. T. 16. f. 25. MICH. T. 40. f. 5.

Habitat cum prioribus.

Obs. A *Bæomycide furcato* differt ramis laxis vagis deflexis & inæqualibus hinc inde spinulis re-ctis & recurvis obsitis. — Possent equidem *Bæom. subulatus*, *B. furcatus* & *B. spinosus* in unam speciem confluere; quum autem ab Auctoribus ut species diversæ proponantur, ego etiam distinxī. In his axillæ vix unquam perforatæ. Ramorum structura aliquantum differunt sequentes *Bæomycidis spinosi* varietates:

- β. *B. acanthinus*: ramis trifidis, ramulis sterilibus brevissimis fastigiatis. †

Clad-

Cladonia spinescens HOFFM. Fl. G. p. 115.

γ. *B. palameus*: ramis lateralibus arcuatis deflexis adscendentibus tortuosis apice dilatis subpalmatis fertilibus.

Lichen spinosus HAGEN. H. L. T. 2. f. 11.
Habitat supra terram ad montes & colles.

49. *BEOMYCES vermicularis*: podetiis tubulosis subfiliformibus subulatis subsimplicibus prostratis albissimis.

Lichen vermicularis Lich. Pr. p. 205. LINN.
SWARTZ. — *Lich. subuliformis* EHRH. Beytr.
3. 82. SCHRÄD. Kr. Saml. 128.

Icon. HOFFM. Pl. L. T. 29. f. 1 - 3. DICKS.
Cr. Br. 2. T. 6. f. 10.

Habitat inter muscos & in locis graminosis præsertim alpestribus.

Obs. *Cephalodia* non detecta. Tubercula sparsa fusca observavit quidem Cl. SWARTZ (Ad. Ups. V. 4. p. 248.); sed vera cephalodia esse vix credendum, nam horum situs in reliquis hujus generis speciebus numquam lateralis. Podetia plerumque subuliformia parum flexuosa simpliciuscula, rarius ramo uno alterove prædita. — Ad hanc speciem forte etiam referendus est *Lichen tubulatus* VILLARS. Delphin. 3. T. 55. BALLARDIQUE (*Lich. Sv. Pr. p. 206.*)

β. *B. tauricus*: podetiis tubulosis elongatis subventricosis albissimis apice subdivisis.

Lichen tauricus WULF. ap. Jacqu. Coll. 2.
p. 177. — *Cladonia taurica* HOFFM. Fl. G.
p. 118.

Icon. JACQU. Coll. 1. c. T. 12. f. 2. HOFFM.
Pl. L. T. 34. f. 2.

Habitat ad terram locis montosis.

Obs.

Obs. Decumbentem suum Lichenem describit WULFEN l. c. atque subulatum subcentrifugum & vage ramosum: ita etiam depinxit HOFFMAN; sed specimina e Germania missa possideo quæ magis erectum representant, crassum ventricosum & superne in primis ramosum. Utut sit, speciem a *Bæomycide vermiculari* distinctam non offert.



SUPPLEMENTUM

**SPECIES QUAMPLURES NOVAS DESCRIP-
TAS NEC NON OBSERVATIONES VARIAS
COMPLECTENS,**

QUOD

PRAEVIAE SUAE

METHODO LICHENUM

ADIUNXIT

A U C T O R

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

PHILIP H. RAVENHILL

PROFESSOR OF CHEMISTRY
AND
DIRECTOR OF THE CHEMICAL LABORATORY

1900

MAINTAINED BY

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

LIBRARY

1900

Maxima Opellae meae (Methodi Lichenum) parte dudum e typis edita, tam Specimina novorum Lichenum, quos Admanuensis Mus. Nat. Acad. Upsal. Cl. D. G. Wahlenberg in itinere suo posteriori in Lapponiam Anno praeterlapso 1802. detexit, quam eorum quoque Descriptiones, ab Eo factas, obtinui. Cum mihi his Familiae Lichenum novitiis, a remotissimis fere septentrionalibus Europae plagis deportatis, hoc opus meum exornandi benigne concessit veniam, quos vera in locum, unicuique in ipso Libro competentem, inducere nequivi, heic eas subjunxi, atque locum uniuscujusque speciei, suum intra Genus, Numeris praefixis indicare volui. — Difficultatibus istis et adversis, quibus a litoribus Maris Glacialis rediturus in summum discrimen vocaretur hic Peregrinator noster, plurima detectorum suorum in Utsjocki Lapponiae deponere coactus est, quae tamen proxima aestate, si fata siverint, huc translata opperitur. In ejusmodi rerum articulo vix unum vel alterum solummodo exemplar cujusque speciei servare et domum secum ferre potuit, quamplurima relinquens, in quibus aliae etiam novae sine dubio inveniri potuerint Species. Ex hisce speciminibus, ab Illo acceptis, sequentes tradidi notiones et criteria, quae

Obs. Crusta saepissime perquam late effusa solida, l. rimis tenuissimis subareolata cinereo-albida laevigata, per aetatem magis inaequabilis subfrustulosa, interdum bullata l. passim elevata, superficie subpulverulenta s. propagulis sparsis cinerascensibus adspersa; Grandaeva satis crassa. Soredia plana crustae adpressa latiora subrotunda et difformia saepe confluentia, margine parum a crusta elevato integriusculo l. lobato cincta, disco et propagulis concoloribus demum senescentibus cinereis, unde etiam totus Lichen in hoc statu cinereus apparet, a *Verruc. aspergilla* differt praecipue crusta crassiori effusa et sorediis, imprimis oculo armato inspectis, magis completis.

- 3 — 4. **VARIOLARIA** *orcina*: crusta tartarea subdeterminata albida frustuloso-diffracta, pulverulenta, ambitu laevigato rimoso; sorediis conglomeratis irregularibus albissimis.

Habitat ad montes. *Wastring*.

Obs. Nix varietas *Variol. lactea* L. *V. aspergillae*, inter quas media quasi est. Haec etiam materia eximie colorante rubra longe praestat, nam secundum observationes Cel. *Westringii* nullo prorsus colore lanas tingit *V. lactea* et perquam debilis ex *V. aspergilla* ejusque varietate confixa obtinetur. Differt praeterea *V. orcina* a *V. lactea* crusta latissima et ejus ambitu non lobato, soredisque in medio crustae irregularibus conglomeratis difformibus vixque distinguendis — a *V. aspergilla* structura et indole sorediarum.

4. **VARIOLARIA** *lactea*: crusta tartarea determinata verrucoso-areolata laevigata alba, ambitu subradioso crenato-sublobato; sorediis planis submarginatis albissimis.

SPILOMA

1—2. *SPILOMA microclona*: crusta tenuissima incana; pulvinulis minutis sparsis et subconfluentibus ramulosis atris.

Habitat in ligno vetusto, demortuo. *Westring.*

Obs. Crusta subnulla, l. saltim tenuissima albo-cinereascens. Pulvinuli sparsi et conferti, quasi e ligno erumpentes; oculo armato inspecti pulcherrimi et fruticulorum minutissimorum ramulorum speciem præ se ferentes. — An *Sphaeria* Generis Species? Stroma vero nullum nec Sphaerulas in hac minutula planta detegere potui, neque harum ostiola tali modo ramulosa in quadam *Sphaeria* mihi nota specie observata sunt.

VARIOLARIA

3. *VARIOLARIA aspergilla*. *Müll. Lich.* pag. 13.

Obs. Ut hujus varietas distinguenda est:

β. *V. ceniza*: crusta tartarea effusa albo-cinereascente subrimosa laeviuscula; porodiis adpressis submarginatis rotundato-diformibus subconfluentibus concoloribus.

Habitat ad montes. *Westring.*

Obs. Crusta saepissime perquam late effusa solida, l. rimis tenuissimis subareolata cinereo-albida laevigata, per aetatem magis inaequalis subfrustulosa, interdum bullata l. passim elevata, superficie subpulverulenta s. propagulis sparsis cinerascensibus adpersa; Grandaeva satis crassa. Soredia plana crustae adpressa latiora subrotunda et difformia saepe confluentia, margine parum a crusta elevato integriusculo l. lobato cincta, disco et propagulis concoloribus demum senescentibus cinereis, unde etiam totus Lichen in hoc statu cinereus apparet, a *Verruc. aspergilla* differt praecipue crusta crassiori effusa et sorediis, imprimis oculò armato inspectis, magis completis.

- 3 — 4. **VARIOLARIA** *orcina*: crusta tartarea subdeterminata albida frustuloso-diffracta, pulverulenta, ambitu laevigato rimoso; sorediis conglomeratis irregularibus albissimis.

Habitat ad montes. *Westring.*

Obs. Nix varietas *Variol. lactea* l. *V. aspergillae*, inter quas media quasi est. Has etiam materia eximie colorante rubra longe praestat, nam secundum observationes Cel. *Westringii* nullo prorsus colore lanae tingit *V. lactea* et perquam debilis ex *V. aspergilla* ejusque varietate contra obtinetur. Differt praeterea *V. orcina* a *V. lactea* crusta latissima et ejus ambitu non lobato, sorediisque in medio crustae irregularibus conglomeratis difformibus vixque distinguendis — a *V. aspergilla* structura et indole sorediorum.

4. **VARIOLARIA** *lactea*: crusta tartarea determinata verrucoso-areolata laevigata alba, ambitu subradioso crenato-sublobato; sorediis planis submarginatis albissimis.

Verrillaria (Ach.) *actinota*: crustacea, tartarea
 albidula verrucoso-areolata radiosa, ambitu
 effigurato crenato-sublobato suborasso, areo-
 lis laevigatis medio sorediiferis; sorediis
 planis albis. WAHLENB. Msc.

Habitat Finmarkiae Norvegicae in saxi pe-
 trisque montium siccis ad latus orientale
 sinus maris Altonfjord frequens. *Wahlenb.*
 (Reliqua ut in Meth. Lich. p. 14.)

Obs. Semper radiosa et effigurata adeo, ut
 cum nulla alia hujus Generis mihi nota specie
 conjungi queat. W.

Characterem hujus speciei correctionem haec exhibi-
 tui, e speciminibus magis completis desumtum,
 quae in itinere suo lapponico collegit et secum at-
 tulit Cl. *Wahlenberg*. Ambitum crustae radiososo-
 lobatum ego ipse etiam nunc in Speciminibus
 Ostro-Gothiae lectis et quidem in collectione Cel.
Westring vidi. De reliquo habitu et reliquis no-
 tis characteristicis optime conveniunt *Variol. la-
 terea* mea et *V. actinota* *Wahlenb.* nec differunt
 nisi ambitu plus minus perfectio. In Lichene
 Lapponico areolae s. lobuli peripherici laevigati
 steriles, centrales in medio sorediiferi, sed soredia
 non ita conferta, ut in specimine a me delineato,
 T. I. f. 6. (ubi ambitus omnino desideratur) vix-
 que marginata. A.

3—6. *VARIOLARIA thelena*: crusta subdeter-
 minata irregulari tenuissime areolato-verru-
 cosa subpulverulenta albissima, verrucis de-
 mum incrementibus elevatis conoideo-papil-
 latis apice sorediiferis, sorediis minutis con-
 coloribus.

Parialdaria (ACH.) *chlorella*: crustacea leprosa
albissima sparsim verruculosa, demumque
papillata; papillis conatis apice sorediferis,
sorediis minutis concoloribus. WAHLB. Msc.

Habitat Finnmarkiae Norvegicae in rupium la-
teribus umbrosis ad latus orientale sinus
Maris Altenfjord. *Wahlb.*

Obs. Aquam citissime imbibit tumque cine-
rea exadit. *W.*

Crusta junior tenuis, arabilis, subradiosa, oculis
non armatis subcontigua, apparet et quasi pulveru-
lenta; verrucis minutis confertis concoloribus ste-
nitibus adpersa. Per aetatem crusta crassior eva-
dit et tartarea magisque cinerea. Verrucae jam pas-
sim elevantur, multo majores et conicae evadunt,
sorediisque minutis apice instructum. In soredio-
rum disco saepe fuscescente oratio armato impres-
siones s. foveolae post lapsum propagulorum con-
spiciuntur. Crusta junior humida *Verrucariae*
leucodephalae haud absimilis. *A.*

LECIDEA.

6—7. *LECIDEA conlops*: crusta granulata in-
aequabili albido-cinerea nigro limitata, gra-
nulis difformibus sublobatis; patellulis super-
ficialibus planis marginatis atris.

Lecidea (ACH.) *conlops*: crustacea tota granu-
lata albido-cinerea nigro limitata, scutellis
nigerrimis liberis planis. WAHLB. Msc.

Habitat: Finmarkiae Norvegicae in petris sa-
lisque aqua marina sub procellis irrigatis
vulgaris. Wahlenb.

Obs. Media quasi inter *Lecid. parasemam* et
Lecid. sanguinariam. Differt ab illa crustae for-
ma et ejus granulis laevigatis passim sublobatis s.
crenatis; ab hac patellulis numquam convexo-he-
misphaericis, nec intus rubris. Patellulae minutae,
per aetatem irregulares passim confertae intus al-
bo-hyalinae, margine juniorum elevato integro,
adultiorum depressiusculo et non raro flexuoso,
disco rugoso convexiusculo cum aliquantum supe-
rante. A.

7. *LECIDEA petraea*. Meth. Lich. p. 37.

Obs. Ad hanc speciem ut varietas referenda
est:

7. *L. callistea*: crusta tenui caesio-cineras-
cente sublimitata; patellulis minutis planis
confertis depressis demum elevatis nigris.
Habitat ad petras duras.

Obs. Patellulae punctiformes minutae fre-
quentes sine ordine sparsae planae, juniores de-
pressae, haud secus ac in *Urceolaria cinerea*, a
qua tamen probe distinguenda; nam *Lecideae*
callistea apothecia margine tantum proprio in-
structa sunt, nec, ut in *U. cinerea*, accessorio
quodam margine cincta.

8 — 9. *LECIDEA helicopis*: crusta subtartarea
inaequabili frustulosa rimoso-areolata cinerea
albo-limitata; patellulis superficialibus eleva-
tis sparsis planiusculis marginatis atris.

Lecidea (Ach.) *helioopsis*: crustacea subtartarea frustulosa cinerea albo-limitata, scutellis planis elevatis aterrimis a crusta submarginatis. WAHLENB. Msc.

Habitat Finmarkiae Norvegicae in lapidibus litoralibus sub fluxu maris interdum irrigatis ad Altenfjord. Wahlenb.

Obs. Ab adfinibus crusta albo-limitata dignoscitur, quamvis crustae ambitum album in specimine a me viso aegre detegere potui. Areolae inaequabiles angulosae, punctis nigris (quae forte apotheciorum initia) adpersae. Patellulae in prima infantia impressae atque a crusta quasi marginatae s. margine accessorio praeditae apparent. Majores factae, quamvis supra crustam jam promineant, etiam concaviusculae, margine elevato proprio integro cinctae. Adultae et perfectae planae sunt, rarius convexiusculae, margine subtus cinerascete. Hinc margo ex ipsa crusta quodammodo formatus videtur. A.

11—12. *LECIDEA latypea*: crusta effusa tenui inaequabili granuloso-areolata; patellulis minutis confertis planis marginatis demum convexis, disco subpapillato, subconfluentibus atris,

Habitat in saxis durioribus quarzosis. Westring.

Obs. Crustae forma et patellulis demum convexis, atque harum disco non raro in papillulam elevato, a *Lecid. parasema* omnino differt. A *Lecidea sanguinaria* tam crusta quam patellulis intus aterrimis, atque a *Lecidea coniope* crustae conformatione et apothecis convexis omnino distincta species. Facies propemodum *Lecideae co-*

tarius ob crustam tennem saepe quasi deficientem et patellulas minutas creberrimas; sed quum crusta neque omnino pulverulenta neque apothecia vetusta subimmarginata sint, pro hujus varietate neutiquam considerata. Patellulis intus atris etiam ab hac differt.

- 16—17. *LECIDEA dolosa*: crusta effusa floc-
culoso-pulveracea cinereo-rufa-virescente;
patellulis minutis difformibus tandem eleva-
tis planis marginatis demum convexis atris,
margine evanescente.

Habitat in cortice antiqua Quercus et Abietis.

Obs. Ambigua species. Qualem in cortice Quercus legi, incipit crusta tenuissima albicante, in qua efflorescunt flocculi conglomerati et viridi parum rufescentes, patellulis minutis quasi impressis irregularibus. In hisce individuis apothecia adulta formaque completa nec dum vidi. Specimina vero alia in cortice Abietis ad Sodankylä Lapponiae Norvegicae lecta misit Amiciss. *Wahlenberg*, quae ejusdem speciei esse facile videntur, quorumque crusta magis e cinereo virescit et solidior apparet subgranulato-pulverulenta, atque apotheciis perfectioribus majoribus planis marginatis praedita, margine horum demum flexuoso irregulari, et quando discus per aetatem convexus evaserit, omnino evanescente. → Ab hac nostra specie vix differt *Lichen*, quem sub nomine *Lich. parisinosi* ad Cl. *Swartz* nuper misit Cel. *Turner*, cujusque speciminulum ille mecum communicavit.

- 36—37. *LECIDEA cotaria*: crusta tenui effusa pulverulenta cinerea; patellulis minutis confertis concaviusculis atris, margine subfle-

xuoso supra subtusque flocculis albis passim suffuso, demum convexiusculis scabris subimmarginatis.

Habitat in saxis arenariis. *Westring.*

Obs. *Parmelia elacistae* similissima, sed propria omnino species, et differt ab illa: crusta albidiori magis pulverulenta et natura apotheciorum, quas in *Lecidea costaria* patellulas geminae sunt, nec scutellae, licet saepius eorum discus et margo pulvere flocculose albo ita condecoretur, ut margine accessorio vero instructa esse videantur; hoc autem detergo nuda et atra observantur. Margines apotheciorum primo parum elevati et subflexuosi, demum omnino fere evanescunt. A *Lecidea cyathoides* perquam distincta, nam in ea crusta subtartarea, apothecia majora, rariora, et vetusta inprimis, margine insigni elevato praedita. *Lecideae costariae* patellulas non proprie pruinosae dicendae, sed subtus et margini, saepius etiam disco, flocculus albus sparsus quasi adhaerescens cernitur. A *Lecidea latypea*, cui etiam affinis est, certe distinguitur: crusta pulverulenta, nec granuloso-areolata, atque patellulis junioribus subflexuosis et vetustis subimmarginatis, nec intus atris, sed hyalinis.

64. *LECIDEA cinereo-fusca*. Meth. Lich. p. 68.

Obs. Ut hujus varietas addenda:

β. *L. luteo-alba*: crusta effusa tenui laevigata diffracta inaequabili albicante; patellulis minutis confertis plano-adpressis demum convexiusculis luteo-flavicantibus margine concolori.

Lichen luteo-albus TURNER. Act. Soc. Linn.

Habitat in cortice.

Obs. Specimen hujus misit Amiciss. Swartz, quod jam nunc secum communicavit inventor Cl. Turner. — Habitus *Parmeliae cerinae* var. δ *pyrulae*. (Meth. Lich. p. 176.) ab hac tamen omnino distincta. *Lecidea jungermanniae* (Meth. Lich. p. 70.) certe etiam affinis, sed ad *Lecideam cinereo-fuscam* proxime accedit, a qua tamen ita distinctam non puto, ut pro singulari specie haberi queat. Omnino consimilem in lapide occurrentem etiam ipse inveni, sed patellulae magis aurantiacae in hac fuere, quam in Specimine Turneri, ut etiam in Meth. Lich. p. 69. indigitavi.

68. — 69. *LECIDEA ammiospila*: crusta verrucoso-granulata cinerea; patellulis coccineo-rufis aggregatis planis, margine elevato duplici integro, interiori proprio, exteriori accessorio subevanescente.

Lecidea (ACH.) *ammiospila*: crustacea verruculosa granulosa cinerea, scutellis coccineo-rufis centralibus aggregatis planis marginatis, margine elevato duplici (exteriore a crusta formato) integro. Wahlenb. Msc.

Habitat Finmarkiae Norvegicae in assensibus ligneis horizontalibus ad Kautokeino minus frequens. Wahlenberg.

Obs. Maculam parvam nonnullarum linearum latitudinis in ligno format, in cujus centro scutellae aggregatae perspiciuntur, quae ut extiores etiam minores evadunt, nequedum versus

radium in verticillatis crustae abeant, e quibus (nempe scutellarum initia) crusta unice formata videtur. W.

Cum *Lecidea caesio-rufa*, cui similis, qua colorem crustae et apotheciorum convenit, differt vero crusta verrucosa, verrucis singulis demum apothecia profertentibus, (et quorum tantum initia esse videntur, eadem ratione ac in *Parmelia sophode*) apotheciorum margine et proprio et accessorie, crustae concolori, hoc tamen subinde evanescente integro, disco numquam convexo, loco crepescendi etc. Hinc vera *Lecideae species*. A.

99. *LECIDEA pensylvanica*. Meth. Lich. p. 86.

Obs. Specimen hujus in Sibiria lectum e Muséo suo itecum benevolè cōmunitavit Cel. D. Prof. *Swartz*, quod descriptioni Cl. *Hoffmänni* in omnibus convenit, sed nullas in apotheciorum disco (scabro et concaviusculo) lineas observare potui. Vera *Lecideae species* et a *Lecidea pustulata* distinctissima est.

C A L I C I U M.

7. *CALICIUM xylonellum*: Meth. Lich. p. 92.

Obs. Crusta tenuissima e granulis sparsis pulveraceis minutis inaequalibus. Margines pilidiorum acuti integri subinflexi l. coarctati concolores aut interdum parum fusciscentes. Pedicelli plerumque maximam partem cinerascetes, aliquando compressi et hinc illinc flexi.

7—8. *CALICIUM trabinellum*: crusta tenuissima albo-cinerascente; pilidiis atris: capitu-

lo lenticulari, disco nigro-fusco cinereo-pruinoso, margine aeruginoso-viridi, pedicello crassiusculo cylindrico breviori.

Calicium xylonellum var. *β. trabinellum*. Meth.
Lich. p. 93.

Calicium orochroum: crusta tenuissima albicante, pedicellis crassiusculis breviusculis atris, capitulis lenticularibus margine aeruginoso-viridi. WAHLENB. Msc.

Obs. Postquam Specimina perfectiora hujus Calicii (quod pro varietate *C. xylonelli* antea habui) trupperime ab Inventore missa acceperam, characterem emendatum et synonymon Cl. *Wahlenbergii* hic addere mihi injunctum fuit, atque ut propriam speciem distinguere. A.

8—9. *CALICIUM chrysocephalum*: crusta conglomerato-granulata citrina; pilidiis nigris: capitulo lenticulari supra et margine flavo-pulverulento, pedicello cylindrico nitido.

Lichen chrysocephalus TURNER. Act. Soc.
Linn.

Habitat in ligno vetusto.

Obs. Crusta duriuscula effusa ex globulis confertis l. subdiscretis granulosis composita subcitrina. Pedicelli semilineam longi perfecte cylindrici glabri nitidi atro-picei. Discus plano convexus ut et margo ejus parum elevatus pruina falva obvoluti. — Specimen misit Cel. Turner, cujus me participem fecit Cel. D. Prof. Swartz.

VERRUCARIA.

4—5. *VERRUCARIA trachona*: crusta effusa pulverulenta viridi; tuberculis minutissimis subglobosis umbilicatis nigris.

Habitat in saxis micaceis et quarzosis. *Westring.*

Obs. Crusta vagiter et late effusa, colore et aspectu *Leprariae botryoidi* aemulā, quasi pulverulenta, nec areolato-rimosa ut in *Verrucaria viridula*. Tubercula minutissima, vix nudis oculis distinguenda ad crustae superficiem sparsa subglobosa plerumque umbilicata s. poro pertusa, rarius papillula exilissima instructa. Crustae color in saxis quarzosis variat atque magis in cinereum vergit.

4—5. *VERRUCARIA viridula*: crusta effusa inaequabili areolato-rimosa viridi-olivacea; tuberculis prominentibus hemisphaericis papillatis nigris.

Lichen placothallus. Lich. Sv. Prodr. p. 18. —

Endocarpon viridulum. SCHRAD. Spicil. p. 192.

Icon. SCHRAD. l. c. T. 2. f. 4.

Habitat in saxis.

Obs. Speciminulum hujus a Cel. Schrader missum tantum vidi, in quo crusta effusa apparet, rimoso-areolata, areolis irregularibus subrugosis; tuberculis sparsis convexiusculis s. hemisphaericis, apice vel papillatis vel poro notatis, aliquando elabentibus et foveolas in crustae areolis relinquentibus.

- 4—5. *VERRUCARIA arachnea*: crusta tenui subeffusa tenuissimè rimosa punctis elevatis rugoso-scabrida atra; tuberculis conicis supra plano-impressis concoloribus.

Verrucaria (ACH.) *arachnea*: crustacea subartarea tenuissimè rimosa laevigata elevato-punctata aterrima, thalamis conicis supra planis concoloribus. WAHLENB. Msc.

Habitat in saxis petrisque litoralibus aestuanti mari saepe aqua adpersis, ubique usque ad Nord Cap vulgaris. *Wahlenberg*.

Obs. Species optime distincta, crusta sua, quae oculo armato inspecta omnino scabrida s. punctis elevatis minutis frequentissimis quasi exasperata reperitur. Crusta ipsa satis tenuis vix determinata, primo intuitu subcontigua apparet et magis laevigata. A.

- 4—5. *VERRUCARIA aethiobola*: crusta tenui subeffusa subcontigua tenuissimè elevato-punctata umbrina; tuberculis hemisphaerico-subglobosis turgidis umbilicatis atris nitidis.

Verrucaria (ACH.) *aethiobola*: crustacea subtenuis elevato-punctulata umbrina solida, thalamis elevatis superne subglobosis turgidis umbilicatis nigerrimis nitidis. WAHLENB. Msc.

Habitat Finmarkiae Norvegicae in lateribus rupium aqua nivali saepe madefactis sparsim. *Wahlenberg*.

Obs. Variat crusta rufescente. Varietatem esse *Verrucariae aractinae* omnino nego. Differentia essentialis consistit in thalamorum forma. W.

Crusta tenuis solida subcontigua l. tenuissime rimosa opaca, et perfecta saepissime punctis elevatis minutissimis subrugosa, passim etiam cinerascens, laeviuscula, punctis elevatis vix discernendis. Tubercula sparsa turgida nitida subconica vel etiam hemisphaerico-subglobosa supra umbilicata et impressa. A.

- 4—5. *VERRUCARIA lithina*: crusta tenui subeffusa rugosiuscula cinereo-nigricante; tuberculis minutissimis hemisphaericis integris papillatisque demum poro pertusis atris opacis.

Habitat ad parietes rupium laevigatos Oelandiae Insulae. *Swarz.*

Obs. Crusta tenuis e cinereo nigricans levissime rimosa l. potius areolato-rugosa. Tubercula semiglobosa minutissima, primo integra vel apice papillula hemisphaerica minutissima instructa, demum poro impresso instructa. *Verrucariae aethiobolae* proxima et simillima est, sed apothecia multo minora non globosa et minime nitida.

14. *VERRUCARIA gemmata*. Meth. Lich. p. 120.

Obs. Ut hujus varietas commemoranda est:

- β. *V. dryogona*: crusta tenui effusa inaequali sordide cinerea; tuberculis subglobosis papillatis nigris demum poro pertusis.

Habitat in truncis Quercus antiquis.

Obs. Crusta obscure diatrea non laevigata ut in *V. gemmata*. Tubercula adulta supra crustam omnino elevata et subglobosa, haud nitida majuscula, supra papilla elevata unica l. etiam duabus et pluribus simul instructa, aetate pertusa.

20—21. *VERRUCARIA maura*: crusta tenui effusa laevi subnitida rimosissima aterrima; tuberculis occultis, apice umbilicata prominentibus.

Verrucaria (ACH.) *maura*: crustacea subtartarea rimosissima. Nevis nitidula aterrima, thalarnis occultis apice tantum evallantibus. WAHLENB. Msc.

Habitat Finmarkiae Norvegicae in saxis petrisque maritimis aqua marina interdum perfusis per insulas promontoriaque vulgaris. *Wahlenberg*.

Ad litora Sinus Bothnici *Swarz. Not.*

Obs. Aquam mox imbibit, quod nec *Ferrus*, *aractina* neque *V. aethiobola* faciunt. W.

Cum tuberculis nunquam ipse inveni hanc speciem. Specimina a Ol. *Wahlenberg* missa completa et fertilia fuere. Crusta laevigata, tenuiter rimosa, artolista, intra quam tubercula latitant, apicibus eorum in superficie crustae passim et leviter tantum prominentibus, aliquando parum impressis l. umbilicatis. A.

20—21. *VERRUCARIA clopima*: crusta effusa verrucosa castaneo-fusca, verrucis laevigatis

tuberculiferis; tuberculis immersis globosis atris depresso-umbilicatis; papilla elevata centrali, margine verrucarum tumido obtuso cinctis.

Verrucaria (ACH.) *elopima*: crustacea castaneo-fusca verrucosa, verrucis crustae laevigatis thalamiferis, thalamis immersis margine verrucarum elevato tumido laevi obtuso cinctis globulosis umbilico depresso atris.

WAHLENB. Msc.

Habitat Finmarkiae Norvegicae in rupibus alpinis aequa nivali saepe irrigatis umbrosisque ad Altenfjord minus copiose, Wahlenberg. In Ostro-Gothia Westring.

Obs. Valde singularis species. Pro *Patellaria* subito haberi potest, sed certissime *Verrucaria* est. W.

Areolae verruciformes convexae tuberculiferae. Aliquando apothecia supra verrucas, quibus insident, elevata sunt. Haec conformatio tamen neque vulgaris neque vera et genuina hujus speciei est, sed ita verrucis immersa sunt tubercula, ut marginem earum non excedant, eadem ratione ac in *Verrucaria lignyota*. Haec utriusque Licheni species, si rite examinentur, aperte huiusmodi sunt.

20—21. *VERRUCARIA lignyota*: crusta effusa inaequali granuloso-verrucosa pulverulenta nigra opaca; tuberculis inclisis globosis atris papillatis, margine verrucarum elevato tumido cinctis.

Verrucaria (ACH.) *lignyota*: crustacea tota pulverulenta nigerrima, thalamis immersis mar-

gine a crusta formato elevato obtuso tumido cinctis globulosis laevibus nigerrimis.

WAHLENB. *Mss.*

Habitat Finmarkiae Norvegiae in illope aqua nivali semper perfuso ad Refshottet juxta Altenfjord unico in loco copiose. *Wahlenb.*

Obs. Oculo optime armato examinata crusta verruculosa apparet, superficiei tamen pulverulenta. Crusta tenuis non est, sed substatanea atque inventu facillima. Thalami vero minutissima oculo bene armato atque porticulis luteis investiganda sunt. Valde singulâri parvam formam gaudet. W.

Crusta irregularis inaequalis vix cohaerens granulis minutissimis tecta l. quasi pulverulenta. Verrucae includunt apothecium, quemadmodum fere ut in *Thelotrema*, adeo ut papilla ejusdem minuta aterrima in conspectum veniat, margine ipsius verrucae tumente cincta. Primo aspectu crusta ipsa *Desidea nigra* assimilat. Antea quam examinetur haec species aqua exollenda est et iterum semisiccanda. A.

22.—25: *VERRUCARIA striatula*: crusta tenui effigurato-dendritica atra; areolis discretis difformibus sublinearibus convexiusculis subramosis radiantibus tuberculiferis; tuberculis elevatis truncato-conicis concoloribus supra excavato-impressis, margine acutiusculo.

Verrucaria (A.C.H.) *striatula*: crusta tota dendritica lineis elevatis ramosis radiantibus, ambitu circumscriptis thalamiferis aterrimis laevigatis composita, thalamis truncato-co-

nicis supra excavatis, margine acuto. WAHLENB. *Msc.*

Habitat Finmarkiae Norvegicae in saxo litorali sub fluxu maris saepe humectato ad Päskeop juxta Altenfjord, unico in loco copiose. *Wahlenberg.*

Obs. Crusta junior, suborbicularis minime cohaerens, sed lineis irregularibus et areolis difformibus dendriticis s. ramosis composita, fere sterilis; adulta magis cohaerens inaequalis et tantum in ambitu dendritica, tuberculis numerosis conspicua. Tubercula pro diversa aetate hemisphaerica, subglobosa, subconica et truncata; aut poro supra impresso notata, aut demum ibidem quasi excavata, margine ambiente ut plurimum acutiusculo, unde quasi patellulae minutae formam assument. *Verrucariam acrotellam* hujus speciei varietatem esse suspicor. A.

23. *VERRUCARIA centhocarpa*: crusta irregulariter subdeterminata areolato-rimosa diffracta atra opaca, ambitu subeffigurato inciso-crenato; tuberculis immersis apice papillata prominentibus.

Verrucaria (A. G. H.) *centhocarpa*: crustacea submembranacea radioso-rimosa obscura nigerrima (nec nitidula) ambitu effigurato crenato, thalamis immersis apice tantum punctiformi eminentibus. WAHLENB. *Msc.*

Habitat Finmarkiae Norvegicae in rimis foveolisque petrarum juxta litora positarum, ita ut aqua marina sub procellis ibi projici

quent atque retineri, satis vulgaris. *Wahlenberg.*

Obs. Uti *Verrucaria maura* bibula est, atque gelatinosa gaudet substantia. Vix tamen varietates sunt. W.

Species certe distinctissima. Crusta sparsa, tenuis l. etiam per aetatem crassiuscula, efformat maculas irregulares minores saepe confluentes. Areolae satis discretae irregulares et supra inaequabiles marginibus elevatis, opaeae nec nitidae, passim tuberculorum occultorum apicibus punctiformibus papillatis notatae, in ambitu (subradiato) longiores inciso-sublaciniatae crenataeque. A.

25—26. *VERRUCARIA mucosa*: crusta gelatinosa effusa contigua laevissima nigro-virescente; tuberculis minutis prominulis umbilicato-impressis atris.

Verrucaria (ACH.) *mucosa*: crustacea mucoso-gelatinosa crassiuscula laevissima nigro-virescens, thalamis sparsis punctiformibus prominulis puncto centrali notatis concentricis. WAHLENB. Msc.

Habitat Finmarkiae Norvegicae in petris marinis sub fluxu semper aqua immersis ubique vulgaris. *Wahlenberg.*

Obs. Humida nigra est, sicca umbrino-virescens. W.

Hanc speciem etiam alibi in Svecia inventam atque tam a Cel. Swartz et Westring quam a me ipso lectam pluries vidi, sed absque apotheciis perfectis. Specimina a Cl. *Wahlenberg* lecta omnibus partibus perfecta expletaque fuerunt. Crusta omnino cohaerens s. contigua, in humido statu

quasi gelatinosa fusca vel nigro-virescens, nec nisi adulta et crassior atque sicca rimis quibusdam sparsis rarius notata. Tubercula atra mihi visa sunt, interdum vix supra crustam elevata, saepius vero aliquantum prominentia, admodum parva plano-convexiuscula vel in medio depressa, unde quasi marginata apparent. A. *)

*) Postquam numerus Specierum *Verrucarum* Generis jam adeo increvit, ab difficultas eas perquirendi quodammodo levius oportet, sequentem earum distributionem, Thalli diversae conformatione l. natura ipsarum, conficere studui.

* LEIOPHLOEA. Thallus cartilagineo-membraceus contiguus laevigatus tenuis.

Obs. Species hujus subdivisionis in cortice arborum laevigata proveniunt; quarum autem crusta humida gelatinosa est saxis et terrae quasi adglutinantur.

† Crusta tenerrima membranacea.

Verrucaria nitida, *V. tetraclera*, *V. aspicula*, *V. papillana*, *V. ocellata*, *V. analepta*, *V. punctiformis*, *V. cerasti*, *V. epidermidis*, *V. gemmata*, *V. stigmatella*, *V. melitensis*, *V. carpinia*?

†† Crusta subgelatinosa.

V. mucosa, *V. epigea*.

** GONIZAEA. Thallus leprosus inaequalis (nec laevigatus) subcrassus vel pulveraceus.

Obs. Tam in saxis et ipsa terra quam in lignis et arborum cortice occurrunt Species huic subdivisioni adnumerandae.

† Crusta subcontigua vix pulverulenta.

Verrucaria leucoccephala, *V. byssacea*, *V. gelatina*, *V. stictica*, *V. spongiata*.

†† Crusta pulveracea.

V. farrea, *V. thraexna*.

*** LITHOICEA. Thallus subtartareus rimoso-areolatus vel verrucosus (raro subcontiguus l. effiguratus.)

Obs. Leptodes iseruant. species. ad hanc subdivisionem pertinentes.

† Crusta subeffusa uniformis contigua l. rimoso-areolata.

Verrucaria Schraderi, *V. grisea*, *V. muralis*, *V. viridula*,
V. aractina, *V. aethiophila*, *V. lippina*, *V. umbrina*,
V. maura, *V. clopina*, *V. lignyota*.

†† Crusta determinata subeffigurata.

V. striatula, *V. saethocarpa*, *V. picipa*.

††† Crusta subnulla vel dispersa.

V. acrotella.

ENDOCARPON.

4—5. ENDOCARPON *phyllicum*: thallo foliaceo subgelatinoso subumbilicato imbricatove fusco-nigro subtus nudo concolori inciso-lobato, lobis subrotundis margine tumidis; thalamiis elevatis hemisphaericis concoloribus pertusis.

Endocarpon (HEDW.) *phyllicum*: fronde subgelatinosa subumbilicata imbricatave minuta rugoso-plicata undulata fusco-nigra incisae lobataque, lobis subrotundis margine tumidulo, thalamiis elevatis hemisphaericis concoloribus pertusis. WAHLENB. *Mss.*

Habitat Finmarkiae Norvegicae in lateribus rupium alpinarum aqua nivae semper madefactis ad Altenfjord frequens. *Wahlenb.*

Obs. Minimum est, vix ultra lineam latum. Ad Genus *Endocarpon* pertinet nec ad *Verrucariam*. (Character horum Generum in Dispositio-

ne Acharti Lichenum vagus est et erroneus.) Non nisi humidum examinari potest W.

Thallus inadefactus turgidus atrovirescens (ad instar Collematis). Lobuli ut plurimum conferti imbricati, thalamiis vel inclusis et in pagina superiori loborum ostiolo hiantibus, vel etiam, quod frequentissimum est, supra thallum elevatis. A.

Character essentialis vel potius Sciagraphia Generis *Verrucariae* et *Endocarpi*, quem in Conspectu Generum Methodi meae Lichenum praevidium dedi, ansam forte praebuit Cl. *Wahlenberg* suae assertionis. At vero si fatear, cum omnibus numeris non ita esse absolutum, quin melior fortassis et convenientior esse potuerit, ad sciendum tamen censui, donec perfectionem reddiderit alius vel ipse proferre valeam.

Characteribus meorum Generum *naturalibus*, unicuique eorum in ipso Libello praefixis, a D. *Wahlenberg* nec dum visis, quod deficere videretur me aliquantum supplevisse putaverim. Si quid his absolutioris quisquam sistere tenet et in medium edere collibuerit, ob ejusmodi emendationem gratiam ei habebo maximam, omnem almae huic scientiae lucem adpersam magni semper factururus; de vero ejus incremento emolumentoque quam propria quadam laude sollicitior. Verum tamen ne indicta prorsus causa condemner, et ne quidquam ad horum Generum illustrationem conducens intermittere videar, necesse est, ut observationes quasdam ultiores adferam, proprio meo studio et qualicumque experientia perceptas. — Quoniam dantur Species *Verrucariae*, quarum apothecia vix supra thallum prominentia sunt; nec non *Endocarpi*, quorum thalamia supra thallum elevantur, atque etiam elabuntur, ex

hoc apotheciorum diverso habitu et mutabili situ, notam quamdam essentialem, haecce genera omnino et solum distinguentem, haud desumi posse non quidem ibi inficias; tamen non prorsus rejiciendam puto, quum paucae admodum, et numerosae Verrucariae speciebus, apotheciis omnino immersis praeditae observantur, et vix nisi una vel altera Species Endocarpi apotheciis supra thallum elevatis instructa adhuc innotuerit. Potius credere ideo servandam esse istam notam, quoniam hac plurimae Verrucariae et Endocarpi Species primo intuitu facile distingui possunt; neque in aliis Generibus quacvis leviter aberrans partium situs l. structura adeo infrequens est. Si characteri Verrucariae adderetur: Tubercula plerumque supra thallum elevata, et isto Endocarpi: Thalamia ut plurimum intra substantiam thalli recondita, totum disceptandi argumentum evanesceret et haec ipsa nota characteristicam nec yaga nec erronea foret. Sed praeter hanc differentiam Generis Verrucariae et Endocarpi, quae, utpote minus tuta, forte etiam a quopiam libentius excluderetur, characteribus aliis et unicuique propriis probe distinguuntur isthaec Genera. Nam Apothecia in Verrucariis receptacula sunt propria dura cornea subcrustacea atra, textura quadam cellulari nequam farcta, sed humectata substantia subgelatinosa interne ut plurimum repleta et sicca plane vacua, sporas nudas (saepè concatenatas, nec thecis involutas) in latere interiori proferentia, non raro integra elabentia, atque poro saepissime supra pertusa vel papillula elevata instructa. In Endocarpis apothecia massam efformant subrotundam, totam, vel ex maxima parte, intra thalli substantiam latitantem, textura quadam cellulari l.

subcarnosa omnino repletam, in statu humido vix gelatinosam, in qua Sporae thecis involutae midulantur, perithecio membranaceo tenuissimo proprio cinctam a. vestitam; ostiolo, interdum submarginato, supra thallum hiantem, non raro coloratam, aliquando etiam totam elabentem. Ob perithecium proprium, cujus in variis speciebus praesentiam, licet tenue admodum sit, ad involvens texturam cellularem cum thecis, me observasse praesumo, atque in figura *Hedwigii* (Cr. St. a. T. 20. f. 2.) luculenter expressum, Endocarpa inter Lichenes Idiothalamos numeravi. Si error in observando a me commissus fuerit, et si olim quisquam demonstrare poterit Species singulas Endocarpi Generis hosce perithecio destitutas esse, ad Coenothalamos utique referantur.

9. **ENDOCARPON** *tephroides*. Meth. Lich. p. 129.

Obs. Hujus synonymon est:

Endocarpum (Hedw.) *hygroblum*: fronde coriacea subglaucis cinerascens superficie molli minuta plana irregularis subimbriata lobata, lobis rotundatis, thalamis nigris emersis. **Wahlenb. Msc.**

Habitat Lapponiae praecipue Finmarkiae in marginibus terrenis semper aqua nivali perfusis ubique frequens. **Wahlenb.**

Obs. In Specimine a Cl. *Wahlenberg* misso apothecia desiderantur, nam exemplaria omnia thalamiifera in Utsjocki Lapponiae ab Inventore una cum reliquis ejus collectaneis relictis fuere, quorum felicem adventum in posterum expectamus. Crusta in Lichene Cl. *Wahlenbergii* ma-

gis crassa et cohaerens quant. in ullo die indivi-
duo hactenus a me viso, margine s. ambitu per-
fecte rotundato-lobato, supra rivulia s. rimis te-
nuissimis decussantibus l. anastomizantibus nigris
notatis; alias *E. cephaloidi* simillima, quare nul-
lus dubito quin ejusdem speciei cum illo sit.

9—10. ENDOCARPON *smaragdulum*: thallo
subfoliaceo crustaceo cartilagineo subpeltato
plano-adpresso rotundato integro viridi-lu-
teo subtus pallidiori; thalamis immersis con-
caviusculis nigro-fuscis.

Endocarpum (HEDW.) *smaragdulum*: fronde
cartilaginea subpeltata discreta minuta pla-
na laevigata subrotunda integra viridi-lu-
tea subtus pallidiori, thalamis immersis ap-
proximatis umbrino-fuscis. WAHLB.
Msc.

Habita Finmarkiae Norvegiae in rupibus
vento expositis eorumque rimis foveolisque
siccis nonnullis locis ex. gr. ad Altenfjord
et Verethanen paroeciae Maasöensis fre-
quens. Wahlb.

Obs. Varietatem non esse *Endocarpum Hedwigii* crediderim, quia cartilagineum est (nec coria-
ceum) viridi-luteum, (nec obscure viride) um-
bilico affixum (nec radiculis lateralibus,) et s. p.
Vix ultra lineam latum. W.

Thalli plures ut plurimum aggregati sed discreti
nec imbricati, unde per mutuam pressionem irre-
gulares subangulosi et difformes. Ubi solitarii fi-
guram rotundatam conservant. Thalamia in an-

gule thallo pluris, depressa et vix supra thallum prominentia. A.

9—10. *ENDOCARPON sinopicum*: thallo crustaceo, areolato-effigurato ruberrimo ambitu rotundato lobato; thalamiis immersis convexis nigris ostiolo depresso.

Endocarpion (H&D.W.) *sinopicum*: crustaceum cartilagineum crassiusculum ruberrimum rimosum orbiculare, ambitu explanato rotundato lobato, thalamis immersis impressisque nigris convexis puncto nigro centrali depresso conspicuis. WAHLENB. Msc.

Habitat Lapponiae in lapidibus ad latera alpium siccis hinc inde frequens, copiosissime ad Knaffjord Altensis. Wahlenb. Ostrogothiae Westring.

Obs. E centro crasso crescit et explanatur ad latera. Formam Placodii omnino gerit dum perfectum est. Vera Endocarpi Species. W.

Pulchra species ob singularem thalli colorem ochraceo-rubrum. Forma thalli et habitu ab Endocarpis reliquis recedit et Verrucariae satis assimilat. A.

THELOTREMA.

3—4. *THELOTREMA margaceum*: crusta effusa inaequabili rugulosa^a subrimosa obscure cinerea; verrucis sparsis convexis subpapillatis, maturis pertusis concoloribus.

Thelotrema (ACH.) *margacea*: crustacea sub-tartarea rugulosa cinerea, thalamis depresso-papillaribus subacutis concoloribus, maturis pertusis. WAHLENB. Msc.

Habitat Finmarkiae Norvegiae in petris aqua nivali irrigatis ad Konsumfjället juxta Altenfjord. *Wahlenb.*

Obs. Species optime distincta est atque re vera *Thelotremae* generis. W.

Habitus omnino *Verrucariae*, at differt ab hoc Genere receptaculo nullo proprio s. nucleo sporigero *Verrucariis* soleenni. Thalamium internum in quavis verruca solitarium aterrimum. A.

URCEOLARIA.

4—5. *URCEOLARIA pelobotrion*: crusta tartareo-subspongiosa albida subverrucosa; apotheciis immersis planiusculis nigris, margine accessorio spurio rugoso-crenulato subinflexo.

Urceolaria (ACH.) *pelobotrion*: crustacea molli spongiosaque albida subverrucosa, scutellis immersis planiusculis atris. WAHLENB. Msc.

Habitat Finmarkiae Norvegiae in ipso alpium jugo monteque Rastekajse supra Schistum aqua nivali semper irrigatum. *Wahlenb.* In rupibus Ostro-Gothiae *Westring.*

Obs. Margo scutellarum omnino a crusta unice formatus est vixque a crusta distinguendus inflexus saepe crenulatus. W.

Crusta haud late extensa in ambitu sublobata passim subcontigua et subverrucosa crassiuscula, supra oculo armato adspecta rugulis s. rimis rivulosis nigricantibus tenerrimis notata, intus mollis subspongiosa. Apothecia immerso-depressa planiuscula, margine proprio, disco concolori, exilissimo et vix perceptibili praedita, externae margine accessorio spurio s. a crusta formato in infantia coarctato, demum elevato crassiusculo radiatum et tenuissime inciso-crenato subinflexo, coronata. Specimina hujus in Collectione Amiciis. *Westring* visa crustam magis cinerascentem, areolisque sublobatis compositam obtulerunt. Tam ab *Urceolaria cinerea* quam *U. gibbosa* distincta species.

P A R M E L I A.

Leucanaria.

i. PARMELIA *atra*. Meth. Lich. p. 154.

Obs. Ad hanc speciem ut varietas referenda est:

β. *P. argopholis*: crusta tartarea verrucoso-
glebulosa glabra albissima, verrucis demum
subimbricatis sublobatis difformibus; scu-
tellis fusco-atris, margine acuto demum
inflexo crenato sublacero crustae concolori.

Parmelia (Ach. *Past.*) *argopholis*: subcrustacea
albissima primum glebulosa glebulis de-
mum in squamas imbricatas recundato-lo-
batas scutelliferas effiguratis, scutellis libe-
ris acute marginatis subfuscis. WAHLENB.
Msc.

Habitat

Habitat. Finmarkiae Norvegicae in lateribus
rupium alpinorum ad Altenfjord copiose.
Wuhtenb. In Ostro Gothia Westring, Nos.

Obs. Scutellae saepissime valde concavae sunt,
marginibus tenuissimis vel externis sublatero. *W.*
A *Parmelia atra*, cum qua in plurimis omnino
convenit, specie non distinctam puto. Nam cru-
stam *P. atrae* eodem modo conformatam saepius
vidi et scutellae ejusdem adultae simili modo ele-
vantur, concoloribus et fuscioribus repaerentur, colore-
que disci fuscescente variantes, occurrunt. Praeter-
ea in speciminibus *P. argopholis* a me visis scu-
tellas plano-convexiusculas et margine obtuso
cinctas etiam observare licuit. Crusta pallide fla-
vescens alba apud nos in primis occurrit. Hu-
mectatus Lichen colorem servat. A. C. 1841

2. "PARMELIA confusagosa" crusta effusa
verrucoso-glebulosa inaequabiliter virescente;
scutellis confertis plano-convexiusculis ni-
gris, margine integro crustae concolori, de-
num subcrenato.

Habitat ad rupes. Westring. Nos.

Obs. Ad *Parmeliae sophodis* var. *an-
thracam* (Meth. Lich. p. 156) et *Parmel. atrae* var.
P. argopholem accedit, ab utraque tamen di-
versum videtur et ob habitum proprium cum qua-
piam harum confungi nequit. Ex descriptione
differentia juxta patebit. Crusta vix determi-
nata, e verrucis planis dispersis l. coacervatis in-
tegriusculis et difformibus composita, unde adeo-
dum irregularis et inaequalis, sordide albo vi-
rescens, humectata obscure viridis. Scutellae con-
fertissimae totam fere crustam occupantes planae

l. parum convexae nigrae elevato-punctatae, marginas in junioribus integerrime glabro crustae concolori, discum non superante, passim in adultis subcrenato l. parum lobato.

3-4. *PARMELIA milvina*: crusta tartarea effusa verrucoso-granulata ferrugineo-fusca; scutellis planiusculis nigris, margine elevato integro crustae concolori.

Parmelia (Ach.) *milvina*: crustacea granulosa ferrugineo-fusca, scutellis superficialibus planiusculis elevato-marginatis fusco-estris. WAHLB. Msc.

Habitat Finmarkiae Norvegicae in petris ad Tallviig copiose. Wahlb.

Obs. Crusta ejus ab initio scutellarum unice formata videtur, uti in plurimis aliis facile est observatu. W.

A *Parmelia sophode* omnino distincta species. Differt enim in primis crusta fusco-nigricante late effusa, loco crescendi, totaque facie ab illa perquam diversa. A.

23. *PARMELIA tartarea*. Meth. Lich. p. 165.

Obs. Tandem observationibus Cl. Wahlbergii omnino decisum est, *Isidium gonatod* non nisi varietatem *Parm. tartareae* monstruosam esse, eodem modo ortam ac varietas ejus *P. frigida* (v. l. c. p. 166.) Itaque *Isidium gonatod*. (Meth. Lich. p. 137.) ut species propria evanescat atque praevarietate *Parm. tartareae* adoptetur necesse est. Inscratur ergo sub *Parmelia tartarea* haec varietas.

γ. *P. gonatodes*: crusta caespitosa-ramulosa, ramis divaricatis tortuosis lobato-verrucosis ramulosis difformibus solidis apice obtusis rotundato-subglobosis, albis.

Isidium gonatodes. Meth. Lich. p. 137. etc.

Obs. Synonym. *Hofmanni* ibid. forte omnino eliminandum. Cf. quae infra dicta sunt ad *Secrocaulon condyloideum*.

24—25. *PARMELIA haematomma*: crusta tartarea pulverulenta subsulphurea; scutellis depressis demum convexis elevatisque ruberrimis, margine pulverulento crustae concolori. *Lecidea haematomma*. Meth. Lich. p. 63.

(Synon. et Varietates ibid.)

Obs. Apothecia hujus speciei ulteriori examini subjiciens, atque specimina adultiora et perfectiora perquirens, eam potius inter Parmeliās, quam Lecideas ordinandam esse, didici. Per aetatem omnino mutatur apotheciorum structura et indoles; nam in juniore Lichene pro *scutellis* a quolibet examinatore facile haberentur. Hoc saltem apparatu inductus ad Lecideas antea retuli hanc speciem, sed postquam conformationem eorum mutam observare licuit, veris *scutellis* praeditam esse eruditus fui. Etiam varietatem ejus *porphyriam* (l. c. p. 65.) nunc cognoscere licuit. In hac margo apotheciorum accessorius verus quidem adest, sed vix perceptibilis. Differt a reliquis *Parmeliæ haematommæ* varietatibus crusta alba, scutellis saturate sanguineis demum convexis et pterumque minoribus confertioribusque, tamen potius varietas persistens (subspecies *Ehrh.*) quam

propria species. — *Lecidea Stenot* Meth. Lich.
p. 65. forte etiam *Parmeliae* Generis Species est.

27—28. *PARMELIA aipospila*: crusta tartarea determinata obscure cinerea verrucoso-papillata, ambitu granuloso sulcato subradiato crenatoque albescente margine ultimo nigricante; scutellis in papillis terminalibus convexiusculis subimmarginatis subfuscis.

Parmelia (ACH.) *aipospila*: crustacea tartarea disco ramuloso cinereo, ambitu granuloso sulcato radiato albescente lobato crenatoque nigrescente-marginato, scutellis subfuscis subbacillatis convexiusculis immarginatis. WAHLENB. Msc.

Habitat Finmarkiae Norvegicae usque ad Nord Cap ubique frequens in scopulis juxta mare eorumque scrobiculis et fissuris. Wahlenb.

Obs. Ob crustam valde singularem in disco fere Isidii ad ambitum Placodii non potest non distinctam esse speciem. Scutellarum situ non nihil ad *Baeomycides* accedit. W.

Omnium partium structura singulari et sibi propria a quavis antea nota Lichenum specie satis et perfecte differt. Crusta in speciminibus completis subcontigua vixque rimosa, ad ambitum tantum subgranulosa et sulcis quasi radiata evadit, margine ultimo crenato-lobato. In aliis inaequabilis granulato-verrucosa et areolata. Centrum et maxima pars crustae verrucis elevatis papillaeformibus brevioribus conoideis, et longioribus cylindraceis rectis flexuosis et subinde ramosis irre-

gularibus spicisque scutelliferis, adspersa, admodum Isidii. Neque tamen Isidii Generis species ob apothecia, quae formam Scutellis proximam offerunt. Sunt vero in verrucis et papillis vel in ramis terminalia rufo-fusca, disco convexo scabriusculo instructa, et ut primo apparet vix marginata; sed attentius inspecta margine accessorio crustae concolori integerrimo inferne cincta. Apices papillarum grandaevarum post lapsum disci apotheciorum nudae concavae marginatae, ut in aliis etiam Parmeliis aliquando observare mihi contigit. Hisce notis etiam a Cephalodiis Bacomycidum differunt apothecia hujus Lichenis. Ob crustam interdum fere contiguam vel etiam granulato-areolatam inter Parmelias primae subdivisionis (*Lecanarias*) locum sibi convenientissimum vindicat, quamvis affinitatem quamdam cum *Placodiis* ob ambitum ultimum sublobatum etiam ostendat. A.

27 — 28. *PARMELIA spodophaea*: crusta tartarea subeffusa fusco-cinerea granulata, granulis subglobosis confertissimis lobato-subramulosis ramulis brevissimis obtusis erectis ad ambitum decumbentibus subradiantibus; scutellis sparsis fusco-brunneis planis, margine granulato-crenato crustae concolori.

Parmelia (Acm.) *spodophaea*: crustacea crassa fusco-cinerea humectata virescens tota ramulosa, ramulis solidis teretiusculis confertissimis erectis fastigiatis basi concretis obtusis ad ambitum decumbentibus adpressis radiantibus, scutellis superficialibus brunneis marginatis planis. WAHLENB. Msc.

Habitat Finmarkiae Norvegicae per insulas exteriores promontoriales juxta mare in saxis planis siccis vento maxime expositis, hinc inde frequens. *Wahlenb.*

Obs. Arida aquam citissime imbibit tuncque ut dixi virescit. *W.*

Crusta late effusa irregulariter subdeterminata, ex granulis subrotundis minutis lobato-subramosis tota quanta composita et tecta, rimosa areolata. Scutellae in ipsa crusta superficiales rarius sparsae, granulæ ejusdem multoties majores planinaculæ brunneae l. fusco-nigrescentes, margine ut plurimum crenato & granulato cinctae. *A.*

27—28. *PARMELIA polioptaea*: crusta tartarea determinata cinerascens granulosa, granulis plano-adpressis sublobato-crenatis, ambitu ultimo fimbriato subfibrilloso albo, scutellis sparsis fusco-rubellis planis, margine adultiorum crenulato crustae concolori.

Parmelia (*A. C. H.*) *polioptaea*: crustacea crassiuscula frustuloso-ramulosa cinerascens margine leproso subfibrilloso albo, scutellis superficialibus pallido-fuscis marginatis planis. *Wahlenb. Msc.*

Habitat Finmarkiae Norvegicae in scopulis maritimis Qualöae, Hojtoe etc. *Wahlenb.*

Obs. Varietatem esse *Parmeliae spodeophaeae* facile crediderem, nisi non nullarum partium forma obstatet; nec aquam facile imbibit nec humectata virescit. *W.*

Crusta areolato-rimosa, sed magis regulari quam in *Parmelia spodeophaea* suborbicularis et

minus late expansa. Certissime specie differt ab hac, nam color crustae diversissimus et granula plana sublobata adpressa, nec subglobosa erecta. Singularis denique est ipse ambitus crustae, nam haec in perfectis speciminibus omnino limitata et margine leproso tenuissime fimbriato l. subfibrilloso albiissima cincta est. Scutellarum juniorum margines elevati integri, adultiorum subcrenati.

A.

40—41. *PARMELIA anomala*: crusta effusa irregulari areolata albicante, areolis subdispersis; scutelliis planis sparsis pallide fusciscentibus, margine dilutioni integro tandem subflexuoso.

Habitat in saxis duris micaceis. *Westring.*

Obs. Species ambigua, sed, ut apparet, omnino distincta. Crusta indeterminata lateque dispersa, areolis passim cohaerentibus, ut plurimum tamen satis discretis et in lapide dispersis albicantibus. Scutellae quasi corneae, initio concavopungulae, margine integro elevato crustae vel etiam disco interdum concolori cinctae, demum planae, sed plerumque difformes et subflexuosae. Discus in adultis non raro elabitur. — Ad *Parmeliam variam* proxime accedit, sed ut hujus varietatem proponere non audeo. Habitus etiam indicat propriam speciem esse.

41. *PARMELIA varia*. Meth. Lich. p. 178.

Obs. Inter varietates hujus memorabiliores etiam notanda est:

γ. *P. sarcopis*: crusta granulosa dispersa lutescente; scutellis irregularibus planiuscu-

illis carneo-rubris, margine tumido granulato
 erenato crustae concolori.

Parmelia (A.C.H.) *sarcopis*: crustacea granulo-
 sa lutescens, scutellis carneo-rubellis mar-
 gine elevato erenato flexuosoque crustae
 concolori. WAHLENB. Msc.

Habitat in Lapponicis maxime septentriona-
 libus parietibus ligneis ubique. *Wahlenberg*.

Obs. Quamvis crusta magis exacte granulata
 et color disci scutellarum magis constans sit, quam
 in *Parmelia varia* ipsa, atque margines scutella-
 rum semper tumidi et granulato-crenati, tamen
 ut distinctam speciem proponere nequeo. Habitu,
 colore, loco crescendi et aliis notis nimium con-
 venit cum *P. varia*, et hinc non possum non
 pluri quam pro mera varietate hujus aestimare.
 A.

Psoroma

48. *PARMELIA squamulosa*. Meth. Lich. p.
 481.

Obs. Ut synonym. hujus speciei commemo-
 randus est sequens Lichen Cl. *Wahlenbergii*, a
 nostra non distinctus nisi colore saturatiori l. ma-
 gis castaneo.

Parmelia (A.C.H. *Psor.*) *pelioecypha*: glebulosa
 cartilaginea fusco-castanea glebulis primum
 discretis medio scutelliferis demum in squa-
 mas imbricatas decumbentes adpressas sub-
 lobatas, effiguratis, scutellis atro-fuscis sub-
 immersis submarginatis. WAHLENB. Msc.

Habitat per Laponiam totam praecipue norvegicam usque ad Nord Cap in saxis siccis vulgaris. *Wahlenb.*

Obs. Duplicitas et satis diversa sui Lichenia exemplaria misit Amicisa *Wahlenberg*, quorum unum e Sodankyla, quodque Lichenem vetustum esse dixit, heic intellectum volui; alterum autem, ob habitum et modum crescendi satis singularem, a *Parmelia* ipsa *squamulosa* magis diversum, non potui non ut ejus varietatem distinguere, licet pro juniori tantum Lichene habest Inventor, et ut talem in caractere suo specifico supra allato designaverit; Est pimirum mihi

- γ. *P. discreta*: crusta castanea glabra, areolis dispersis solitariis tumidis minutis subrotundis; scutellis immersis nigro-fuscis demum marginatis.

Habitat in rupibus ad Altenfjord Lapp. *Wahlenberg.*

Obs. In singula areola vel lobo discreto, per lapidem absque ordine, et distantia saepe plurimum linearum, disperso, minutula suctella una alterave concava impressa observatur. Ante eruptionem apotheciorum, seu antequam discus eorum apertus evadit, tumida fit ipsa areola s. thallus iste minutulus, et in ipsa hac protuberantia papillula parva elevata apparet. Stitellae juniores vix marginatae, adultae margine tenui elevato acutiusculo distincto cinctae. A.

P l a c o d i u m.

- 63—64. *PARMELIA alphoplaca*: crusta tartareo-subcartilaginea orbiculari verrucoso-con-

glomerata rugosa cinereo-albida, ambitu radioso-plicate pinnulis laciniarum brevibus teretiusculis; scutellis centralibus planis rufo-caesiis, margine tenui integro demum sublobato crustae concolori.

Parmelia (Ach. Circin.) *alphoplaca*: frondosa plano-depressa subcartilaginea cinereo-albida subtus glabra rugosa torulosaque crassiuscula laciniata, lacinulis approximatis concretis pinnatifidis, pinnulis teretiusculis, scutellis superficialibus (vix supra crustam elevatis) planis rufo-caesiis margine tenui aequali (nec elevato). **Wahlenb. Msc.**

Habitat Finmarkiae in rupibus alpinis ad Altenfjord frequens. **Wahlenb.**

Obs. Madefacta colorem bene servat. Ob cretam crassam passim rimose-diffractam subtus glabram et nudam, verrucis et lacinis concretis compositam, inter *Parmelias* tertiae subdivisionis (*Placodia*) potius locanda. Totus Lichen rugosus apparet et qua maximam partem ex verrucis conglomeratis difformibus passim sublobatis formatus. In ambitu tamen magis regulariter effigatus, lobis breviter incisicrenulatis, crenulis et pinnulis minutis turgidis, A.

64—65. *PARMELIA molybdina*: crusta tartarea orbiculari profunde rimosa radiato-plicate umbrino-fusca, ambitu anguste laciniato; scutellis nigro-fuscis impresso-urceolatis,

margine tumido subinflexo crustae concolori.

Parmelia (Ach. Placod.) *molybdina*: fronde crustacea orbiculari radiato-plicata crassiuscula umbrino-fusca, ambitu anguste lobato, scutellis fuscis urceolatis, margine elevato crasso tumido subinvoluta cinctis, WAHLENB. Msc.

Habitat Fimmarkiae Norvegiae in saxis siccis juxta mare pluribus in locis frequens, Wahlenb.

Obs. Humida paullum virescit. Crusta profunde radiato-rimosa, fundo rimarum albido, areolis centralibus difformibus et quo ambitui propiores magis elongatis radiantibus, omnibus crassiusculis elevatis convexis. In his scutellarum discus immersus, a crusta, margine elevato crasso, cinctus. Saepe plures scutellae in unaquaque areola, verruca s. lobulo, initio puncti impressi faciem tantummodo prae se ferentes, per aetatem nunquam planae vel convexae, A.

66—67. *PARMELIA ereutica*: crusta tartarea orbiculari verrucoso-plicata fusco-nigra, ambitu radiato lineari-laciniato crenatoque, laciniis concretis convexis; scutellis fusco-atris concaviusculis, margine duplici concolori.

Parmelia (Ach. Placod.) *ereutica*: crustaceo-frondosa anguste plicata rufo-brunnea laciniis anguste-lanceolatis convexis tumidulis subcontiguis, scutellis confertis concaviusculis atro-fuscis margine propiore ele-

vato instructis a crusta etiam marginatis.
Wahlenb. Msc.

Habitat Finmarkiae Norvegicae in rupium
 lateribus irrigatis ad Altenfjord frequens.
Wahlenberg.

Obs. Sicca brunneo-fusca, madefacta lacte
 rufescit. Verrucae totius fere crustae scutelliferae
 et lobuli ejus tantum ad ambitum ejus effigurati
 ibidemque steriles. Color in specimine mecum
 communicato fere niger fuit. Singularis est hujus
 structura apotheciorum; nam re vera ex ipsius
 crustae substantia formata sunt, quamvis etiam
 proprio, ut saltem apparet, margine, praeter exte-
 riorem accessorium verum, instruantur. Sed
 attente examinatis et dissectis hisce apotheciis fa-
 cile convincimur, marginem interiorem e disco
 solo provenire, nec particulam apothecii proprii
 constituere; exteriorem vero, cingentem interiorem,
 ex ipso apothecio formari. Sic omnino Parmeliae
 nec Lecideae Species. A.

74—75. **PARMELIA** *chlorophana*: crusta ru-
 goso-plicata orbiculari flavissima, lobis cen-
 tralibus minutis convexis difformibus crena-
 tisque, ambitu radiato-plicato lobulis/incisis
 angustis teretiusculis crenatis; scutellis con-
 vexiusculis concoloribus.

Parmelia (Ach. Placod.) *chlorophana*: crustaceo-
 frondosa subtartarea crassiuscula flavissima
 radiato-plicata anguste lobata lobis teretius-
 culis, scutellis planiusculis convexisqua con-
 coloribus. **Wahlenb. Msc.**

Habitat: Fennmarkiae Norvegicae per alpes in parietibus rupium umbrosis occultisque fere ubique sed parce. *Wahlenb.* In *Sudetis Ludwig.*

Obs. Elegantissima fere omnium est, atque rupes tristes mirum in modum exhilarat. Scutellae saepissime concolores. Aliquando sed rarius in vetustis saturatius tinctae. W.

Habitus *Parmeliae murorum* l. *Parm. minutae*, a quibus tamen distincta species est. Differt ab illa, (quae etiam, teste *Wahlenbergio*, cum suis variationibus ad litora *Maris Glacialis* provenit) colore vivacissimo flavo, lobulis centralibus, persistentibus rimoso-subdiscretis magis convexis et irregularibus brevioribus obtusioribus, inque ambitu satis difformibus et minus profunde incis; ab hac vero colore prorsus alio, thallo aliquantum majori (diametro saepe uno - sesquipollicari) et lobulorum forma. Thalli substantia interna alba subbombycina. Color crustae subtus dilutior non albus. Scutellae sparsae glabrae, vetustae subnitidae planiusculae l. parum convexae, margine crustae concolori integro. — Exemplar in *Sudetis* lectum, nomine *Lichenis Smithii* *Achn. Pr.* inscriptum, quod ad Cel. D. Prof. *Swartz* mihi inventor *Cl. Ludwig*, etiam ego ipse vidi et nullo modo specie distinctum inveni, sed ex omnibus partibus Licheni nostro lapponico simillimum. A.

Circinaria.

- 83.—84. *PARMELIA elaeina*: thallo crustaceo-membranaceo stellato olivaceo-virescente subtus nudiusculo concolori, laciniis adpressis

plenis, pinnato-incisis in ambitu linearibus subtruncatis; scutellis centralibus umbrino-fuscis, margine crustae concolori.

Parmelia (ACH. Placod.) *elaena*: fronde membranacea tenuiori orbiculari adpressa plana olivaceo-virescente laevi, ambitu anguste fisso laciniis linearibus angustis planis subcontiguis subtruncatis subtus laevibus margine tenuissimo elevato; scutellis centralibus umbrino-fuscis. WAHLENB. *Msc.*

Habitat Finnmarkiae Norvegicae in lapidibus congestis eorumque lateribus occultis per latus Alpium Rossmollen juxta oppidum Hammerfest rarissime. *Wahlenb.*

Obs. Frons tenuitate membranaceae tenuioris omnino gaudet. Ad *Placodia* certe pertinet nec *Circinaria* est. W.

Thallus stellatus, diametro $\frac{1}{2}$ — 1. unciali, tenuis magisque membranaceus quam tartareus, raro, ut videtur, integer et perfecte orbicularis, sed tantum segmenta circuli, majora vel minora describens, superficie supra subtusque laevi, vel etiam si oculo armato adspiciunt, supra aliquando transversim et irregulariter subrugosae, subtus nudus vel raris fibrillis quibusdam cinereis praeditus. Lacinae tantum in ambitu Lichenis distincte observabiles parum imbricatae obtusae, saxo adpressae planae, marginibus extremis paululum elevatis s. incurvis, in centro subsoncretae. Haec quidem nota *Placodii* affinis, sed ob habitum et substantiam thalli, lacinas nempe ejusdem quasi membranaceas et subimbricatas, inter *Parmelias* 4tae generis *Subdivisoria* (*Circinaria*) locum sibi aptiorem vindicat.

hanc speciem praefato, hanc deinde suffice
ad hanc Sectionem relatae speciei, ex. gr. *Parm.*
caesia, *P. melanaspis*, *P. recurva* et q. d. in qua-
rum thallus ad centrum magis contiguus et sub-
crustaceus est. A.

84. *PARMELIA recurva*. Meth. Lich. p. 201.

Obs. Hujus synonymon est:

Parmelia (Ach. Circin.), *straminea*: crustaceo-
frondosa crassiuscula (subtartarea) pallide
flava, laciniis ad ambitum contiguus angu-
ste linearibus convexis, scutellis tumidulis
planis rubro-fuscis margine tumido. *Wah-
lenberg. Mss.*

Habitat Finmarkiae Norvegicae per summa
cacumina alpium (inaccessibilia ibi non
sunt) juxta Mare glaciale in tumulis lepi-
deis signi causa a Balaenarum piscatoribus
ibi extractis satis copiose. Ventorum in-
petu quam maxime exposita loca sibi ex-
postulat hanc speciem nec alibi crescit.
Wahlenb.

Obs. In hoc *Lichen* alpetri thalli plerumque
minores magis crustacei et habitu *Placodiis* pa-
piales, colore magis flavicantes et Scutellarum dis-
cus in his per aetatem convexusculus observatur.
Soredia nulla in Speciminibus nostris detegere po-
tuit, quibus tamen thallus hujus *Lichenis* in hec-
tris plagis frequenter obtegatur.

85. *PARMELIA squilla*. Meth. Lich. p. 201.

Obs. Ad hanc speciem ut synonymon refe-
renda est:

Parmelia (Ach. Circin.) *crassophylla* frondosa
depresso-plana crassiuscule-membranacea
pallide fuscescens multifido-ramosa, laci-
niis ramulosis convexis crenatis fimbria-
tisque, scutellis caesio-nigris. WAHLENB.
Msc.

Habitat Finmarkiae Norvegicae per Insulas
extérieures Maris. Promontoriaque usque ad
Nord Cap, in saxis rupibusque siccis ven-
tis maxime expositis juxta litora Maris
sparsim frequens. *Wahlenberg.*

Obs. Inter modificationes a loco, aetate et
aliis causis provenientes, quibus obnoxia est *Par-
melia aquila*, etiam numeranda est haec a Cl.
Wahlenberg: in alpidibus maxime borealibus obser-
vato, atque etiam in nostris plagis occurrens: A.

86—87. *PARMELIA hyssina*: thallo crustaceo-
cartilagineo stellato minuto fusco-castaneo
subtus pallidiori, laciniis convexiusculis in-
ciso-lobatis crenatisque obtusis; scutellis im-
mersis testaceo-rubris immarginatis.

Parmelia? (Ach. Circin.) *hyssina*: fronde sub-
imbricata fusco-castanea fissâ crenataque,
foliolis convexiusculis obtusis, scutellis im-
mersis testaceo-rubris immarginatis. WAH-
LENB. Msc.

Habitat Finmarkiae Norvegicae in saxo sicco
ad Kaafjord Altonsis tantum. *Wahlenberg.*

Obs.

Obs. Tota rosula nonnullarum tantum linearum latitudinis est. Nec inter numerosa ullum vidi majus individuum. Humectata paullum virescit et tunc Scutellae facilius perspicuntur, quae maxime singulae fere Urceolariae. Non est varietas pygmaea, alius cujusdam speciei. W.

In exemplaribus ad me missis thalli diameter duas lineas non superabat, adeoque inter omnes species hujus subdivisionis (*Circinariae*) facile minima et valde distincta ob apothecia fere urceolata, (in *meis. speciminibus*) obscure rubro-fusca l. fusco-nigra. Scutellae perpaucae in singulo thallo obviae, vix nisi disci ambitu aliquando et paullum elevato submarginatae. Posset equidem Urceolariis adnumerari haecce species, sed ob habitum thalli inter Parmelias locum dedi. De cetero adhuc ignoramus, utrum apothecia constanter urceolata permaneant, an non per aetatem mutantur, neque aliam quandam Urceolariae speciem thallo stellato praeditam adhuc novimus. A.

88—89. *PARMELIA sciastra*: thallo cartilagineo-membranaceo stellato fusco-atro subtus aterrimo, fibrillis concoloribus, laciniis subimbricatis angustatis multifidis planis; scutellis concavis concoloribus, margine integro.

Habitat ad rupea in saxis micaceis. *Westring.*

Obs. Ab affinibus suis, *Parmelia aquila*, *P. omphalode* et *P. fahlunensi* differt laciniis planis, margine integris et tantummodo per senium aliquando ibidem granulosi, scutellarumque margine integro nec non etiam colore. Scutellae rarissimae et vix una vel altera in quovis specimine obvia. Thalli diameter 1 — 1½ pollicaris.

Canalicularia.

176—177. *PARMELIA atlantica*: thallo membranaceo caespitose pallido, rufescente pubescente subtus canaliculato, laciniis ramosis intricatis rigidis tortuosis divaricatis; scutellis lateralibus planiusculis fusco-atis.

Lichen intricatus DESFONT. Fl. Atlant. 2. p. 426.

Icon. DESFONTAIN. l. c. T. 258. f. 3.

Habitat in ramis Lentisci et in aliis arboribus Atlanticis.

Obs. Rami graciles, densissime intricati, apice multipartiti, ramulis inaequalibus acutis divaricatis brevibus. Scutellae numerosae laterales sessiles fuscae et nigricantes, planae aut levissime excavatae, nonnumquam sub convexae, margine tenui integro pallido. *Desfont.* — Nomen triviale mutare coactus fui, quum alia quaedam Parmeliae Species antea eodem insignita sit.

CETRARIA.

2. *CETRARIA cucullata*. Meth. Lich.

Obs. Hujus speciei varietas est:

γ. *C. tapeina*: thallo membranaceo albol-pallescente erecto canaliculato superne laciniato, margine omni flexuoso cripso, basi concolori.

Habitat supra montes locis siccis sterilibus sylvaticis.

Obs. Thallo humiliori vix seminiunciam alto atque basi concolori sursum latiori inferne angustato simpliciori a *Cetr. tucullata* ipsa atque *C. nipharga* differt.

STEREOCAULON.

- 4—5. *STEREOCAULON condyloideum*: thallo solido subcrustaceo nudo cinereo ramuloso, ramis flexuosis difformibus, sublobatis, nodulosis.

Stereocaulon madreporiforme? HOFFM. Fl. G. p. 129.

Habitat ad terram glareosam.

Obs. A varietate γ . *Gonatodes Parmelias tartareae* (vide supra) distinctum. Apothecia haud vidi, sed occurrunt interdum corpora quaedam conglomerata granulosa fusca in ramulis sparsa, quae utrum cephalodiorum vices efficiant; an parasitica sint, decidere non audeo. Thalli confertim nascuntur erecti, sed vario modo ramulosi et flexuosi, ad basin angustiores, superne crassiores dilatati ramoso-sublobati s. granulato-nodosi, ramulis distortis difformibus nudis glabriusculis. Altitudo caespitis 2 — 4 linearum. Substantia corticalis subcrustacea, interna fibrilloso-bombycina sublignosa. Quum de synonymo *Hoffmanni* dubium mihi est, nomen mutare debui. Character, quem l. c. dedit Celeb. Vir, cum mea specie satis convenit, sed loco crescendi atque colore differre nostros Lichenes palam est, et suspicor sane Ejus Speciem nimia affinitate cum *Isidio corallino* junctam esse.

BAEOMYCES.

Phyllocarpon.

- 7—8. *BAEOMYCES strepsilis*: thallo cartilagineo pallide virescente subtus albissimo laciniato, laciniis erectis confertis linearibus multifidis apice crispis incurvis; cephalodiis marginalibus terminalibusque subglobosis minutis confertis subsessilibus fuscis.

Habitat ad terram muscosam. *Westring.*

Obs. Pulcherrima species, a *Basom. epiphyllum* et *B. caespiticio* certe distincta, cephalodierum nempe situ et conformatione laciniarum. Thalli confertissimi caespitem insignem plerumque efficiunt. Lacinae lineares multifidae approximatae erectae tortuosae planae l. parum canaliculatae, apice in primis crispae et incurvae. Cephalodia parva graniformia ad apices ultimos laciniarum affixa ibidemque marginalia l. submarginalia, subrotunda l. supra planiuscula, sessilia l. podetiis brevibus suffulta, solitaria et discreta l. parum conferta, subfusca l. fusco-nigricantia.

INDEX I.

NOMINA GENERUM, SPECIERUM ET VARIETATUM

In hac Nova Methodo Lichenum sistens.

Obs. Nomina Varietatum cursivis litteris reddita sunt. Numerus paginam ipsius Libri indicat. Littera S. nomini adjecta denotat, quod in Supplemento, Librum una sequente, occurrat.

BROMYCES	319.	cocciferus	331.
<i>acamthnus</i>	358.	cornucopibides	333.
<i>acicularis</i>	328.	cornutus	343.
<i>actinotus</i>	343.	coronatus	333.
<i>aduncus</i>	353.	<i>crispatus</i>	341.
<i>aggregatus</i>	355.	<i>crenulatus</i>	334.
<i>alcicornis</i>	349.	<i>deformis</i>	334.
<i>alpestris</i>	356.	<i>delicatus</i>	327.
<i>anomæus</i>	349.	<i>dicæus</i>	353.
<i>apoleptus</i>	330.	<i>digitatus</i>	333.
<i>aportictus</i>	338.	<i>elongatus</i>	345.
<i>asoteus</i>	332.	<i>endivifolius</i>	351.
<i>attenuatus</i>	353.	<i>epermenus</i>	357.
<i>bacillaris</i>	329.	<i>epiphyllus</i>	325.
<i>bellidiflorus</i>	335.	<i>euphæreus</i>	340.
<i>blasticus</i>	347.	<i>exilis</i>	338.
<i>botrytes</i>	327.	<i>extensus</i>	332.
<i>brachytes</i>	329.	<i>fibula</i>	340.
<i>byssoides</i>	321.	<i>fimbriatus</i>	347.
<i>cæspiticius</i>	325.	<i>fungoides</i>	320.
<i>cariosus</i>	327.	<i>furcatus</i>	357.
<i>cenoteus</i>	343.	<i>geronticus</i>	341.
<i>ceranoides</i>	354.	<i>gonechus</i>	335.
<i>ceratophyllus</i>	354.	<i>gracilis</i>	344.
<i>cervicornis</i>	336.	<i>grypeus</i>	353.
<i>cladomorphus</i>	350.	<i>hybridus</i>	344.
<i>cladonioides</i>	345.	<i>juncæus</i>	342.
<i>clavatus</i>	334.	<i>lignorum</i>	322.
METH. LICH.		D d	macl.

<i>macilentus</i>	-	330.	<i>ventricosus</i>	-	347.
<i>marginalis</i>	-	338.	<i>vermicularis</i>	-	359.
<i>macroscyphus</i>	-	338.	<i>verticillatus</i>	-	340.
<i>molariformis</i>	-	324.			
<i>monocarpus</i>	-	331.	BATHELIUM	-	III.
<i>nemoxynus</i>	-	342.	<i>mastoideum</i>	-	III.
<i>niveus</i>	-	354.			
<i>palamaeus</i>	-	359.	CALICIUM	-	87.
<i>papillaria</i>	-	323.	<i>abietinum</i>	-	92.
<i>parechus</i>	-	350.	<i>aciculare</i>	-	97.
<i>phyllophorus</i>	-	350.	<i>baliolum</i>	-	94.
<i>placophyllus</i>	-	323.	<i>cantherellum</i>	-	96.
<i>pleolepis</i>	-	348.	<i>capitellatum</i>	-	98.
<i>pocillum</i>	-	336.	<i>chlorellum</i>	-	95.
<i>polycephalus</i>	-	332.	<i>chrysocephalum</i>	-	S.
<i>proboscidalis</i>	-	344.	<i>claviculare</i>	-	90.
<i>pungens</i>	-	354.	<i>corynellum</i>	-	94.
<i>pyxidatus</i>	-	337.	<i>elatinum</i>	-	95.
<i>racemosus</i>	-	356.	<i>epidryon</i>	-	97.
<i>radiatus</i>	-	342.	<i>glaucellum</i>	-	97.
<i>rangiferinus</i>	-	355.	<i>hyperellum</i>	-	93.
<i>recurvus</i>	-	357.	<i>lygodes</i>	-	95.
<i>roseus</i>	-	321.	<i>paroicum</i>	-	89.
<i>rubiformis</i>	-	324.	<i>peronellum</i>	-	96.
<i>rufus</i>	-	322.	<i>pusillum</i>	-	92.
<i>rupestris</i>	-	321.	<i>quercinum</i>	-	92.
<i>sabuletorum</i>	-	322.	<i>roscidum</i>	-	90.
<i>scolecinus</i>	-	324.	<i>sphærocephalum</i>	-	91.
<i>sparassus</i>	-	346.	<i>stigonellum</i>	-	88.
<i>spiculatus</i>	-	355.	<i>subtile</i>	-	99.
<i>spinosus</i>	-	358.	<i>trabinellum</i>	-	93. S.
<i>staphyleus</i>	-	339.	<i>trachelinum</i>	-	91.
<i>strepsilis</i>	-	S.	<i>turbinatum</i>	-	89.
<i>styracellus</i>	-	330.	<i>tympanellum</i>	-	89.
<i>subulatus</i>	-	357.	<i>xylonellum</i>	-	92. S.
<i>sylvaticus</i>	-	356.			
<i>symphyrcarpus</i>	-	326.	CETRARIA	-	292.
<i>synthetus</i>	-	342.	<i>cucullata</i>	-	293. S.
<i>tauricus</i>	-	359.	<i>fallax</i>	-	296.
<i>trachynus</i>	-	348.	<i>glauca</i>	-	296.
<i>tuberculosus</i>	-	338.	<i>islandica</i>	-	293.
<i>turbinatus</i>	-	339.	<i>juniperina</i>	-	298.
<i>uncialis</i>	-	352.	<i>lacunosa</i>	-	295.

Liane.

<i>Linnaea</i>	•	•	295.	<i>flocculosa</i>	•	•	303.
<i>nipharga</i>	•	•	294.	<i>glabra</i>	•	•	301.
<i>nivalis</i>	•	•	294.	<i>hirsuta</i>	•	•	309.
<i>pinastri</i>	•	•	298.	<i>hyperborea</i>	•	•	304.
<i>sepincola</i>	•	•	297.	<i>Jacquini</i>	•	•	304.
<i>tapeina</i>	•	•	S.	<i>mesaræa</i>	•	•	306.
<i>ulophylla</i>	•	•	297.	<i>murina</i>	•	•	310.
CORNICULARIA	•	•		<i>papyria</i>	•	•	309.
<i>aculeata</i>	•	•	302.	<i>pellita</i>	•	•	308.
<i>bicolor</i>	•	•	304.	<i>polyphylla</i>	•	•	301.
<i>divergens</i>	•	•	303.	<i>proboscidea</i>	•	•	305.
<i>lanata</i>	•	•	304.	<i>spadochroa</i>	•	•	308.
<i>muricata</i>	•	•	302.	<i>torrida</i>	•	•	304.
<i>odontella</i>	•	•	301.	<i>vellea</i>	•	•	309.
<i>pubescens</i>	•	•	305.	ISTHMIUM	•	•	336.
<i>spadicea</i>	•	•	301.	<i>coccodes</i>	•	•	339.
<i>tristis</i>	•	•	300.	<i>corallinum</i>	•	•	338.
ENDOCARPON	•	•	125.	<i>dactylinum</i>	•	•	337.
<i>complicatum</i>	•	•	128.	<i>defraudans</i>	•	•	340.
<i>euplocum</i>	•	•	127.	<i>gonatodes</i>	•	•	337.
<i>Hedvigii</i>	•	•	125.	<i>leucoteum</i>	•	•	339.
<i>lachneum</i>	•	•	127.	<i>oculatum</i>	•	•	340.
<i>leptophyllum</i>	•	•	127.	<i>phragmeum</i>	•	•	339.
<i>miniatum</i>	•	•	127.	<i>phymatodes</i>	•	•	339.
<i>phylliscum</i>	•	•	S.	<i>Westringii</i>	•	•	338.
<i>sinopicum</i>	•	•	S.	LECINEA	•	•	32.
<i>smaragdulum</i>	•	•	S.	<i>abietina</i>	•	•	54.
<i>squamulosum</i>	•	•	126.	<i>acerina</i>	•	•	60.
<i>tephroides</i>	•	•	129. S.	<i>achroa</i>	•	•	66.
<i>Thunbergii</i>	•	•	129.	<i>aleochroma</i>	•	•	36.
<i>Weberi</i>	•	•	128.	<i>aruginosa</i>	•	•	59.
GYROPHORA	•	•	100.	<i>albo-cærulescens</i>	•	•	52.
<i>anthracina</i>	•	•	102.	<i>ammiospila</i>	•	•	S.
<i>arctica</i>	•	•	106.	<i>amylacea</i>	•	•	54.
<i>brotera</i>	•	•	103.	<i>anceps</i>	•	•	57.
<i>cylindrica</i>	•	•	107.	<i>aporetica</i>	•	•	67.
<i>denticulata</i>	•	•	107.	<i>arceutina</i>	•	•	61.
<i>deusta</i>	•	•	102.	<i>argena</i>	•	•	74.
<i>erosa</i>	•	•	103.	<i>argillacea</i>	•	•	51.
<i>exasperata</i>	•	•	105.	<i>athroa</i>	•	•	36.
D d 2				<i>athroocarpa</i>	•	•	41.
							atro-

<i>atro-alba</i>	43.	<i>flavo-fusca</i>	75.
<i>atro-rufa</i>	74.	<i>frondosa</i>	64.
<i>atro-sanguinea</i>	36.	<i>fumosa</i>	41.
<i>atro-virens</i>	45.	<i>fusco-atra</i>	44.
<i>aurantiaca</i>	69.	<i>fusco-rubella</i>	61.
<i>cæolata</i>	83.	<i>gelasinata</i>	33.
<i>cæzio-rufa</i>	71.	<i>geographica</i>	46.
<i>callistea</i>	S.	<i>geomæa</i>	43.
<i>calva</i>	70.	<i>gerontica</i>	45.
<i>candida</i>	79.	<i>gossypina</i>	85.
<i>canescens</i>	83.	<i>granulosa</i>	65.
<i>cechumena</i>	42.	<i>hæmatomma</i>	63. S.
<i>cinereo-fusca</i>	68.	<i>heliocopis</i>	S.
<i>cirsodes</i>	42.	<i>halonia</i>	47.
<i>citrinella</i>	47.	<i>hosthelea</i>	57.
<i>coccinea</i>	64.	<i>humosa</i>	43.
<i>cocoës</i>	84.	<i>hypopta</i>	61.
<i>confluens</i>	40.	<i>icmadophila</i>	58.
<i>coniops</i>	S.	<i>immersa</i>	34.
<i>conspurcata</i>	50.	<i>incarnata</i>	58.
<i>corallinoides</i>	76.	<i>jungermannizæ</i>	79.
<i>cornea</i>	56.	<i>lapidica</i>	37.
<i>corticola</i>	53.	<i>latypea</i>	S.
<i>cotaria</i>	S.	<i>lilacina</i>	35.
<i>crenulata</i>	71.	<i>lucida</i>	74.
<i>cupularis</i>	56.	<i>lurida</i>	77.
<i>cyanea</i>	38.	<i>luteo-alba</i>	S.
<i>cyathoides</i>	51.	<i>luteola</i>	60.
<i>cyrtella</i>	67.	<i>lyncea</i>	52.
<i>decipiens</i>	80.	<i>microphylla</i>	76.
<i>decolorata</i>	66.	<i>miscella</i>	39.
<i>demissa</i>	81.	<i>muscorum</i>	33.
<i>dendritica</i>	44.	<i>myrmecina</i>	78.
<i>Dicksonii</i>	55.	<i>nigra</i>	76.
<i>diffracla</i>	42.	<i>nigro-virens</i>	75.
<i>Dilleniana</i>	55.	<i>niveo-atra</i>	50.
<i>dolosa</i>	S.	<i>obscura</i>	75.
<i>dryina</i>	34.	<i>ochroidea</i>	72.
<i>Ehrhartiana</i>	73.	<i>ochromela</i>	41.
<i>elveloides</i>	59.	<i>Oederi</i>	49.
<i>epipolia</i>	53.	<i>orosthea</i>	72.
<i>erysibe</i>	62.	<i>pallido-nigra</i>	43.
<i>excentrica</i>	37.	<i>pannosa</i>	84.

<i>paradoxa</i>	82.	<i>antiquitatis</i>	7.
<i>parasema</i>	35.	<i>bassia</i>	5.
<i>pensylvanica</i>	86. S.	<i>botryoides</i>	6.
<i>petraea</i>	37. S.	<i>cobaltiginea</i>	7.
<i>picea</i>	51.	<i>incana</i>	4.
<i>pilularis</i>	40.	<i>lithus</i>	8.
<i>polytropa</i>	72.	<i>leiphæma</i>	4.
<i>porphyria</i>	65.	<i>lutescens</i>	5.
<i>privigna</i>	49.	<i>odorata</i>	8.
<i>pruinosa</i>	55.	<i>putredinis</i>	6.
<i>punctata</i>	36.	<i>rubens</i>	6.
<i>pustulata</i>	85.	<i>segestria</i>	8.
<i>quernea</i>	62.	<i>variegata</i>	6.
<i>rivulosa</i>	38.	<i>virescens</i>	4.
<i>rosella</i>	57.		
<i>rubescens</i>	69.	OPEGRAPHIA	16.
<i>rupestris</i>	70.	<i>ænea</i>	26.
<i>russula</i>	61.	<i>aporea</i>	17.
<i>rutila</i>	75.	<i>astroidea</i>	25.
<i>sanguinaria</i>	39.	<i>betuligna</i>	20.
<i>sanguineo-atra</i>	50.	<i>caragana</i>	26.
<i>scabrosa</i>	48.	<i>cerasi</i>	27.
<i>scalaris</i>	78.	<i>conferta</i>	18.
<i>silacea</i>	48.	<i>conglomerata</i>	23.
<i>Smithii</i>	83.	<i>decolorata</i>	21.
<i>speirea</i>	52.	<i>dendritica</i>	31.
<i>sphaeroides</i>	68.	<i>denigrata</i>	27.
<i>steriza</i>	40.	<i>diaphora</i>	19.
<i>Stonei</i>	65.	<i>drymea</i>	21.
<i>subcarnea</i>	59.	<i>epipasta</i>	26.
<i>terminalis</i>	51.	<i>epiphega</i>	24.
<i>testacea</i>	80.	<i>flexuosa</i>	28.
<i>tigillaris</i>	46.	<i>frazinea</i>	28.
<i>turbinata</i>	77.	<i>grammica</i>	28.
<i>uliginosa</i>	43.	<i>hebraica</i>	30.
<i>vernalis</i>	68.	<i>herpetica</i>	23.
<i>vesicularis</i>	78.	<i>litterella</i>	29.
<i>viridescens</i>	62.	<i>macrocarpa</i>	30.
<i>viridi-atra</i>	50.	<i>macularis</i>	24.
<i>Wahlenbergii</i>	81.	<i>melanochroa</i>	27.
		<i>microcarpa</i>	28.
LEPRARIA	3.	<i>nimbosa</i>	18.
<i>alba</i>	3.	<i>notha</i>	17.
D d			obscu-

obscura	22.	argentata	169.
parallela	20.	argopholia	S.
Persoonii	17.	aspidota	214.
prosodea	22.	atelea	226.
pulverulenta	28.	atlantica	S.
radiata	25.	atra	154. S.
reniformis	23.	aurella	195.
rubella	27.	auriculata	247.
scripta	30.	azaleæ	221.
serpentina	29.	azurea	223.
siderella	25.	bolocina	226.
signata	19.	bracteata	193.
spaniota	18.	brunnea	186.
spilota	23.	bryonta	167.
spurcata	18.	bullata	224.
subtilis	29.	Burgessii	231.
turgida	12.	byrsæa	222.
viridis	22.	byssacea	233.
vulgata	20.	byssina	177.
vulvella	19.	cæsia	197.
		calicaria	261.
PARMELIA	153.	candelaria	187.
actinota	256.	capensis	269.
ægalita	191.	caperata	216.
affinis	212.	capillaris	273.
agriopa	255.	cartilaginea	184.
aiolia	209.	centrifuga	206.
aiospila	S.	ceratea	255.
albella	163.	cerina	175.
aleurites	208.	ceruchis	260.
alphoplaca	S.	chalybeiformis	273.
amaura	182.	cheilea	232.
ambigua	207.	chloromela	228.
ampliata	259.	chlorophana	S.
amylacea	159.	chrysaspis	175.
angulosa	182.	chrysoleuca	183.
anomala	S.	chrysophthalma	267.
anthelina	210.	ciliaris	255.
aphanea	236.	cincinnata	252.
aquatica	221.	circinata	189.
aquila	201. S.	citrina	179.
archæa	156.	coarctata	158.
arcuata	177.	colpodes	251.
arduaria	173.		com.

<i>complanata</i>	-	259.	<i>fahlunensis</i>	-	203.
<i>confragosa</i>	-	S.	<i>farinacea</i>	-	263.
<i>conglomerata</i>	-	240.	<i>fascicularis</i>	-	239.
<i>conspersa</i>	-	205.	<i>fastigiata</i>	-	260.
<i>coracina</i>	-	157.	<i>fimbriata</i>	-	226.
<i>coriiformis</i>	-	246.	<i>flabellulata</i>	-	266.
<i>cornuata</i>	-	262.	<i>flaccida</i>	-	229.
<i>coronata</i>	-	186.	<i>flammea</i>	-	253.
<i>corrugata</i>	-	215.	<i>flava</i>	-	180.
<i>corusca</i>	-	177.	<i>flavicans</i>	-	268.
<i>craspedia</i>	-	172.	<i>flexuosa</i>	-	168.
<i>crassa</i>	-	183.	<i>fluviatilis</i>	-	249.
<i>cretacea</i>	-	248.	<i>fraxinea</i>	-	258.
<i>crispa</i>	-	234.	<i>frigida</i>	-	166.
<i>cristata</i>	-	235.	<i>frustulosa</i>	-	172.
<i>cruenta</i>	-	166.	<i>fuciformis</i>	-	258.
<i>cyanescens</i>	-	163.	<i>fugax</i>	-	246.
<i>cycloselis</i>	-	199.	<i>fulgens</i>	-	192.
<i>denudata</i>	-	267.	<i>fulva</i>	-	179.
<i>descissa</i>	-	248.	<i>furfuracea</i>	-	254.
<i>detrita</i>	-	171.	<i>furva</i>	-	230.
<i>diaphana</i>	-	223.	<i>fuscata</i>	-	189.
<i>diatrypa</i>	-	251.	<i>fusco-lutea</i>	-	180.
<i>discreta</i>	-	S.	<i>galactina</i>	-	190.
<i>dispersa</i>	-	169.	<i>gelida</i>	-	188.
<i>distans</i>	-	168.	<i>gilva</i>	-	175.
<i>divaricata</i>	-	269.	<i>glauccarpa</i>	-	182.
<i>dubia</i>	-	197.	<i>glaucoma</i>	-	160.
<i>duplicata</i>	-	252.	<i>glomulifera</i>	-	218.
<i>effusa</i>	-	171.	<i>gonatodes</i>	-	S.
<i>elacista</i>	-	159.	<i>graniformis</i>	-	233.
<i>elatina</i>	-	S.	<i>granulata</i>	-	236.
<i>elegans</i>	-	193.	<i>grisea</i>	-	188.
<i>emplexa</i>	-	267.	<i>groenlandica</i>	-	220.
<i>encausta</i>	-	202.	<i>grumosa</i>	-	157.
<i>enteromorpha</i>	-	252.	<i>gyrosa</i>	-	242.
<i>epanora</i>	-	179.	<i>hæmatomma</i>	-	S.
<i>ephebea</i>	-	269.	<i>Hageni</i>	-	162.
<i>epibryon</i>	-	157.	<i>hepatizon</i>	-	203.
<i>epigea</i>	-	191.	<i>herbacea</i>	-	218.
<i>ereutica</i>	-	S.	<i>holocarpa</i>	-	177.
<i>erythrella</i>	-	174.	<i>hottentotta</i>	-	219.
<i>exigua</i>	-	254.	<i>hydrochata</i>	-	222.
D d 4					hypo-

<i>hypnorum</i>	-	185.	<i>myriocoea</i>	-	238.
<i>hypomeca</i>	-	274.	<i>myrrhina</i>	-	189.
<i>hysgina</i>	-	S.	<i>nebulosa</i>	-	186.
<i>implexa</i>	-	273.	<i>nigrescens</i>	-	227.
<i>impolita</i>	-	160.	<i>oblitterata</i>	-	194.
<i>intestiniformis</i>	-	253.	<i>obvoluta</i>	-	218.
<i>intricata</i>	-	178.	<i>ochrochlora</i>	-	180.
<i>jubata</i>	-	272.	<i>ochroleuca</i>	-	271.
<i>lacera</i>	-	225.	<i>olivacea</i>	-	213.
<i>lanuginosa</i>	-	207.	<i>olivaria</i>	-	217.
<i>lentigera</i>	-	192.	<i>omphalodes</i>	-	204.
<i>lepadolemma</i>	-	167.	<i>opuntiioides</i>	-	227.
<i>lepidora</i>	-	185.	<i>ostracoderma</i>	-	157.
<i>leptalea</i>	-	198.	<i>pallescens</i>	-	164.
<i>leucomela</i>	-	256.	<i>pallida</i>	-	168.
<i>leucorsa</i>	-	264.	<i>palmata</i>	-	242.
<i>ligulata</i>	-	265.	<i>pannosa</i>	-	245.
<i>limosa</i>	-	232.	<i>panniformis</i>	-	204.
<i>linearis</i>	-	257.	<i>parella</i>	-	164.
<i>liparia</i>	-	182.	<i>parietina</i>	-	213.
<i>lithotea</i>	-	199.	<i>pellaea</i>	-	169.
<i>lophæa</i>	-	238.	<i>pendalina</i>	-	264.
<i>lophyrea</i>	-	198.	<i>perforata</i>	-	217.
<i>lutea</i>	-	179.	<i>peridea</i>	-	156.
<i>lychnea</i>	-	187.	<i>perlata</i>	-	216.
<i>marginalis</i>	-	241.	<i>phalerata</i>	-	264.
<i>marginella</i>	-	225.	<i>phellina</i>	-	258.
<i>marmorea</i>	-	170.	<i>phlogina</i>	-	180.
<i>melæna</i>	-	240.	<i>physodes</i>	-	250.
<i>melaloma</i>	-	184.	<i>picca</i>	-	211.
<i>melanaspia</i>	-	196.	<i>pinicola</i>	-	155.
<i>melanosticta</i>	-	255.	<i>platyphylla</i>	-	251.
<i>melioica</i>	-	169.	<i>plearytis</i>	-	178.
<i>Menziesii</i>	-	221.	<i>plicatilis</i>	-	240.
<i>micropæa</i>	-	233.	<i>plocina</i>	-	247.
<i>microthelia</i>	-	174.	<i>plumbea</i>	-	212.
<i>milvina</i>	-	S.	<i>poliophæa</i>	-	S.
<i>miniata</i>	-	194.	<i>pollinaria</i>	-	264.
<i>mollusca</i>	-	253.	<i>polycarpa</i>	-	187.
<i>molybdina</i>	-	S.	<i>polymorpha</i>	-	265.
<i>multipecta</i>	-	158.	<i>prasina</i>	-	236.
<i>murorum</i>	-	195.	<i>prolixa</i>	-	214.
<i>musculicola</i>	-	244.	<i>prunastri</i>	-	257.
					pul-

<i>pulchra</i>	223.	<i>stippæ</i>	208.
<i>pulmonacea</i>	220.	<i>strepstilis</i>	266.
<i>pulvinata</i>	226.	<i>stygia</i>	203.
<i>pulverulenta</i>	210.	<i>subfusca</i>	167.
<i>punicea</i>	167.	<i>submarginalis</i>	246.
<i>pyracea</i>	176.	<i>subtilis</i>	243.
<i>pyrina</i>	156.	<i>sulphurea</i>	159.
<i>ramulosa</i>	249.	<i>Swartzii</i>	161.
<i>revida</i>	175.	<i>synalissa</i>	242.
<i>recurva</i>	201. S.	<i>syringæ</i>	163.
<i>retusa</i>	257.	<i>taniata</i>	259.
<i>rimosa</i>	161.	<i>tartarea</i>	165. S.
<i>rivularis</i>	229.	<i>regularis</i>	193.
<i>Roccella</i>	274.	<i>tenax</i>	231.
<i>rubiginosa</i>	212.	<i>tenella</i>	250.
<i>rubina</i>	183.	<i>tenuissima</i>	244.
<i>rubra</i>	170.	<i>thallina</i>	172.
<i>sagenalia</i>	247.	<i>tiliacea</i>	215.
<i>salicina</i>	173.	<i>tinctoria</i>	266.
<i>sarcopsis</i>	S.	<i>tortuosa</i>	184.
<i>sarmentosa</i>	271.	<i>tremelloides</i>	224.
<i>saturnina</i>	221.	<i>trulla</i>	256.
<i>saxatilis</i>	204.	<i>tumidula</i>	168.
<i>saxicola</i>	191.	<i>tunæformis</i>	227.
<i>Schraderi</i>	243.	<i>Turneri</i>	165.
<i>sciastra</i>	S.	<i>ulothrix</i>	200.
<i>scobicina</i>	255.	<i>umbilicata</i>	164.
<i>scopulorum</i>	261.	<i>unicolor</i>	181.
<i>scortea</i>	215.	<i>upsaliensis</i>	165.
<i>scotina</i>	237.	<i>usneoides</i>	270.
<i>scrobiculata</i>	219.	<i>varia</i>	178. S.
<i>siliquosa</i>	262.	<i>variabilis</i>	190.
<i>similaris</i>	188.	<i>varians</i>	161.
<i>sinuata</i>	237.	<i>velutina</i>	245.
<i>solenaria</i>	256.	<i>ventosa</i>	166.
<i>sophodes</i>	155.	<i>venusta</i>	211.
<i>speciosa</i>	198.	<i>versicolor</i>	190.
<i>spadophæa</i>	S.	<i>villosa</i>	254.
<i>squamulosa</i>	181. S.	<i>virella</i>	201.
<i>stellaris</i>	209.	<i>vitellina</i>	176.
<i>stenophylla</i>	206.	<i>vittata</i>	251.
<i>steropea</i>	196.	<i>vulpina</i>	267.
<i>stillicidiorum</i>	176.		

PELTIDEA	-	182.	nanum	-	315.
aphthosa	-	187.	obtusatum	-	317.
canina	-	183.	paschale	-	315.
cellulosa	-	189.	ramulosum	-	314.
chlorophylla	-	186.	sertularia	-	318.
collina	-	185.	tabulare	-	316.
crocea	-	190.			
esculenta	-	191.	STICTA	-	275.
horizontalis	-	188.	anthraspis	-	270.
hymenina	-	184.	aurata	-	277.
parilis	-	189.	cometia	-	276.
pellucida	-	187.	crocata	-	277.
polaris	-	188.	damæcornis	-	276.
polydactyla	-	186.	dissecta	-	279.
resupinata	-	189.	filicina	-	275.
rufescens	-	185.	fuliginosa	-	280.
saccata	-	190.	gilva	-	278.
scutata	-	185.	laciniata	-	279.
spuria	-	183.	limbata	-	280.
velleiformis	-	191.	orygmæa	-	278.
venosa	-	182.	sylvatica	-	281.
			tomentosa	-	279.
PULVERARIA	-	I.			
chlorina	-	I.	THELOTREMA	-	130.
latebrarum	-	2.	bahianum	-	132.
			chioneum	-	131.
SPHÆROPHORON	-	134.	hymeneum	-	133.
compressum	-	135.	inclusum	-	132.
coralloides	-	134.	lepadinum	-	132.
fragile	-	135.	leuceostomum	-	132.
			margaceum	-	S.
SPYLOMA	-	9.	pertusum	-	131.
fallax	-	10.			
melanopa	-	10.	URCEOLARIA	-	141.
microclona	-	S.	Acharii	-	150.
tumidula	-	II.	ageæa	-	150.
vitiligo	-	10.	albissima	-	147.
			argillosa	-	148.
STEREOCAULON	-	314.	bryophila	-	148.
cereolus	-	316.	calcaria	-	142.
condensatum	-	317.	cinerea	-	143.
condyloideum	-	S.	cinereo-cæsia	-	148.
confine	-	317.	composita	-	143.
					com.

<i>compuncta</i>	-	143.	<i>lactea</i>	-	14. S.
<i>contorta</i>	-	145.	<i>leucaspis</i>	-	13.
<i>cyrtaspis</i>	-	151.	<i>leucostigma</i>	-	15.
<i>diamarta</i>	-	151.	<i>orbiculata</i>	-	13.
<i>exanthematica</i>	-	146.	<i>oreina</i>	-	S.
<i>excavata</i>	-	148.	<i>thelena</i>	-	S.
<i>fimbriata</i>	-	145.	<i>viridula</i>	-	15.
<i>foveolaris</i>	-	149.			
<i>geioca</i>	-	149.			
<i>gibbosa</i>	-	144.	VERRUCARIA	-	113.
<i>Hoffmanni</i>	-	145.	<i>acrotella</i>	-	123.
<i>hypoleuca</i>	-	149.	<i>æthiobola</i>	-	S.
<i>ocellata</i>	-	151.	<i>amphibola</i>	-	116.
<i>panyrga</i>	-	146.	<i>analepta</i>	-	119.
<i>pelobotryon</i>	-	S.	<i>aractina</i>	-	S.
<i>plumbea</i>	-	147.	<i>aspistea</i>	-	121.
<i>polygonia</i>	-	144.	<i>atomaria</i>	-	117.
<i>purpurascens</i>	-	152.	<i>byssacea</i>	-	116.
<i>scruposa</i>	-	147.	<i>carpineae</i>	-	120.
<i>tessulata</i>	-	142.	<i>cerasi</i>	-	119.
<i>tigrina</i>	-	144.	<i>ceutocarpa</i>	-	S.
<i>Wulfenii</i>	-	152.	<i>clopima</i>	-	S.
			<i>dryogona</i>	-	S.
			<i>epidermidis</i>	-	118.
USNEA	-	306.	<i>epigea</i>	-	123.
<i>articulata</i>	-	313.	<i>farrea</i>	-	115.
<i>barbata</i>	-	313.	<i>gemma</i>	-	120. S.
<i>cinchona</i>	-	310.	<i>grisea</i>	-	114.
<i>comosa</i>	-	311.	<i>leucocephala</i>	-	116.
<i>dasopoga</i>	-	313.	<i>lignyota</i>	-	S.
<i>florida</i>	-	307.	<i>lithina</i>	-	S.
<i>hirta</i>	-	309.	<i>mamillana</i>	-	120.
<i>melaxantha</i>	-	307.	<i>maura</i>	-	S.
<i>plicata</i>	-	310.	<i>melaleuca</i>	-	117.
<i>strigosa</i>	-	310.	<i>minutissima</i>	-	118.
<i>trichodea</i>	-	312.	<i>mucosa</i>	-	S.
			<i>muralis</i>	-	115.
			<i>nitida</i>	-	121.
VARIOLARIA	-	12.	<i>ocellata</i>	-	123.
<i>aspergilla</i>	-	13. S.	<i>picina</i>	-	122.
<i>coniza</i>	-	S.	<i>ptelaodes</i>	-	119.
<i>discoidea</i>	-	14.	<i>punctiformis</i>	-	119.
<i>faginea</i>	-	12.	<i>Schraderei</i>	-	114.
					spon.

<i>spongiosa</i>	-	-	123.	<i>trachona</i>	-	-	8.
<i>stidica</i>	-	-	118.	<i>tremula</i>	-	-	117.
<i>stigmatella</i>	-	-	117.	<i>umbrina</i>	-	-	122.
<i>striatula</i>	-	-	8.	<i>velutina</i>	-	-	124.
<i>tessellata</i>	-	-	115.	<i>viridula</i>	-	-	8.
<i>tetracera</i>	-	-	121.				



INDEX II. SYNONYMORUM.

Obs. Synonyma Auctorum, quæ heic desiderantur, in Indice Lichenographiæ meæ Prodromo subjuncto, querenda.

BRONYCES

abietinus Pers.	-	327.
caespiticius Pers.	-	325.
lignorum Pers.	-	322.
quercinus Pers.	-	328.
roseus Pers.	-	321.
rupestris Pers.	-	321.

BYSSUS

antiquitatis Linn.	-	7.
botryoides Linn.	-	7.
candelaris Linn.	-	180.
incana Linn.	-	4.
jolithus Linn.	-	8.
lactea Linn.?	-	3.
saxatilis Linn.	-	8.

CALICUM.

abietinum Pers.	-	92.
furfuraceum Pers.	-	98.
oro-chroum Wahlenb.	S.	
pallidum Pers.	-	96.
quercinum Pers.	-	92.
salicinum Pers.	-	90.
sessile Pers.	-	88.
subtile Pers.	-	99.
turbinatum Pers.	-	89.
viride Pers.	-	95.

CLADONIA

attenuata Hoffm.	-	353.
biuncialis Hoffm.	-	354.
ceranoides Hoffm.	-	354.
cornucopioides H.	-	352.
cornuta Hoffm.	-	334.
coronata Hoffm.	-	333.

cristata Hoffm.	-	333.
denticollis Hoffm.	-	353.
dilatata Hoffm.	-	339.
exilis Hoffm.	-	338.
extensa Hoffm.	-	332.
fibula Hoffm.	-	340.
furcata Hoffm.	-	357.
furcellata Hoffm.	-	358.
furcellato - radiata		

Hoffm.	-	342.
hybrida Hoffm.	-	344.
incana Hoffm.	-	338.
irregularis Hoffm.	-	349.
marginalis Hoffm.	-	338.
molariformis Hoffm.	-	324.
phyllophora Hoffm.	-	350.
polycephala Hoffm.	-	332.
polyceras Hoffm.	-	342.
prolifera Hoffm.	-	339.
racemosa Hoffm.	-	356.
rangiformis Hoffm.	-	356.
recurva Hoffm.	-	357.
spinescens Hoffm.	-	359.
squamosa Hoffm.	-	348.
subulata Hoffm.	-	358.
sylvatica Hoffm.	-	356.
taurica Hoffm.	-	359.
tuberculosa Hoffm.	-	338.
turgida Hoffm.	-	351.
uncialis Hoffm.	-	352.
uncinata Hoffm.	-	353.
verticillata Hoffm.	-	340.

COLLEMA.

auriculatum Hoffm.	-	247.
argillosum Hoffm.	-	239.
botry-		

- botrytis Hoffm.* 249.
byssinum Hoffm. 234.
ciliatum Hoffm. 226.
conglomeratum Hoffm. 240.
corniculatum Hoffm. 243.
crenulatum Hoffm. 234.
crispatum Hoffm. 242.
crispum Hoffm. 234.
cristatum Hoffm. 235.
fasciculare Hoffm. 239.
fimbriatum Hoffm. 226.
glaucescens Hoffm. 234.
graniforme Hoffm. 233.
granulosum Hoffm. 230.
laciniatum Hoffm. 241.
lobatum Hoffm. 234.
marginale Hoffm. Pl. 225.
L. Hoffm. Fl. 233.
G. 236.
obscurum Hoffm. 245.
pannosum Hoffm. 224.
plicatum Hoffm. 239.
polycarpon Hoffm. 223.
prasinum Hoffm. 226.
pulvinatum Hoffm. 249.
ramulosum Hoffm. 238.
sinauatum Hoffm. 243.
subtile Hoffm. 222.
tomentosum Hoffm. 228.
vespertilio Hoffm. 228.
- CORALLOIDES.**
aculeatum Hoffm. 301.
- ENDOCARPON.**
cinereum Pers. 129.
hygrobium Wahlenb. S.
phylliscum Wahlenb. S.
pusillum Hedw. 125.
sinopicum Wahlenb. S.
- smaragdulum Wahlenb.* S.
viridulum Schrad. S.
- EMBOLUS.**
sepulchralis Batsch. 90.
- HYSTERIUM.**
abietinum Pers. 20.
- ISIDIUM.**
gonatodes Achar. S.
- LECIDEA.**
ammiospila Wahlenb. S.
coniops Wahlenb. S.
hæmatomma Ach. Meth. Lich. S.
helicopsis Wahlenb. S.
- LEPRA.**
cobaltiginea Schrank. 7.
lutescens Hoffm. Pl. L. 5.
obscura Ehrh. 139.
odorata Wigg. 8.
putredinis Wigg. 6.
- LEPRARIA.**
fallax Pers. 10.
- LICHEN.**
abietinus Ach. Pr. 54.
— Ehrh. 154.
acetabulum Neck. Acharii Westring. 215.
Ach. Pr. 150.
acicularis Ach. Pr. 98.
aculeatus Ehrh. Ach. Pr. 303.
— Swartz. 302.
— Weber. 303.

- seruginosus* Ach. Pr. 58.
 — — Roth. - 7.
 — — Scop. Web. Hag. 59.
affinis Dicks. - 212.
agariciformis Wulf. 326.
agelæus Ach. Pr. 150.
aggregatus Swartz.
 Ach. Pr. - 355.
aipolius Ehrh. Ach.
 Pr. - - 209.
albellus Pers. - 164.
albescens Ach. Pr. 190.
 — — Huds. - 15.
albido-cæsius Schrad. 160.
albidus Lamark. - 164.
 — Schrank Gmel. 273.
albo-ater Hoffm. En. 53.
albo-cærulesc. Wulf.
 Ach. Pr. - 52.
albo-flavescens Wulf.
 Ach. Pr. - 164.
albus Gmel. Ach. Pr. 3.
 — Roth. ? - 14.
alcicornis Lightf. Ach.
 Pr. - 349.
aleurites Ach. Pr. 208.
allochrous Ehrh. - 211.
ambiguus Wulf. Ach.
 Pr. - 207.
 — — Ehrh. 210.
amphibolus Ach. Pr. 116.
amphibius Wither. 128.
ampullaceus Wulf.
 Ach. Pr. - 297.
amylaceus Ach. Pr. 159.
 — — Ehrh. - 54.
analeptus Ach. Pr. 119.
anceps Ruistr. Ach.
 Pr. - 58.
androgynus Hoffm.
 En. - 166.
angulosus Schreb.
 Ach. Pr. - 162.
angustatus Hoffm. E-
 num. - 211.
antarcticus Linn. Jac-
 quini - 288.
anthelinus Ach. Pr. 210.
anthracinus Wulf. 102.
antiquitatis Schreb.
 Ach. Pr. - 7.
 — — Retz. - 77.
aphaneus Ach. Pr. 236.
aphthosus Linn. Ach.
 Pr. - 287.
aquaticus Linn. Ach.
 Pr. - 221.
 — — Weis. - 128.
aquilus Ach. Pr. - 202.
arcticus Linn. - 288.
arcumatus Gmel. A-
 charii Pr. - 6.
arenarius Pers. - 173.
 — — Weig. Retz. 269.
argenus Ach. Pr. 74.
argillaceus Bellardi
 Ach. Pr. - 51.
articulatus Huds. A-
 charii Pr. - 313.
aspergillus Ach. Pr. 12.
astroites Ach. Pr. 25.
ater Schrank. - 77.
 — Huds. Schreb.
 Schrad. - 154.
athroocarpus Ach. Pr. 41.
atomarius Ach. Pr. 117.
atro-albus Linn. Ach.
 Pr. - 46.
atro-einereus Dicks. 158.
atro-rufus Dicks. Schra-
 der. - 74.
atro-virens Linn. 45.
 — — Wulf. 72.
aurantiaco-ater Wulf.
 Ach. Pr. - 307.
aurantiacus Ach. Pr. 69.
 — — La-

- aurantiacus* Lightf. 69.
 — — *Wulf.*
aurantiacus Latour. 267.
 — — *Hoffm. En.* 176.
aurantius Pers. - 193.
auratus Smith. - 277.
auriculatus Ach. Pr. 247.
azaleæ Schrank. Ach.
 Pr. - - - 221.
azureus Swartz. Ach.
 Pr. - - - 224.
badius Ach. Pr. - 181.
 — *Gmel.* - 186.
 — *Pers.* - - 189.
bæomyces Ehrh.
Linn. - - - 321.
barbatus Linn. Ach.
 Pr. - - - 313.
 — *Westr.* - 312.
bassizæ Willd. - - 5.
betulinus Ach. Pr. 20.
bicolor Ehrh. Ach.
 Pr. - - - 304.
botryoides Hag. Roth.
 Ach. Pr. - - 7.
botrytes Hag. Ach.
 Pr. - - - 227.
bracteatus Ach. Pr. 193.
brunneus Swartz. A.
charii Pr. - - 186.
bryophilus Ehrh. - 148.
bullatus Swartz. A.
charii Pr. - - 224.
Burgessii Linn. Ach.
 Pr. - - - 231.
byssinus Ach. Pr. 234.
 — — *Dicks.* - 177.
 — — *Hoffm. En.* 177.
 — — *Scop.* - 7.
byssoides Linn. Ach.
 Pr. - - - 322.
celatus Ach. Pr. - 83.
cæruleo-nigricans
Lightf. - - - 79.
cærulescens Hag. 162.
cærulescens Huds. 213.
 — — *Pers.* - 157.
cæzio-rufus Ach. Pr. 71.
 — — *Schrad.* 172.
cæsius Hoffm. Enum.
Ach. Pr. - - 197.
 — *Dicks.* - - 55.
cæspitosus Villars 183.
 — — *Roth. Reich.* 135.
calcaris Ach. Pr. 115.
 — *Linn.* - 142.
 — *Leers.* - 159.
 — *Weis.?* - 53.
calcivorus Ehrh. - 34.
calicaris Ach. Pr.
Linn.? - - - 261.
 — *Auctor.* - 261.
calvus Dicks. Ach. Pr. 71.
candelaris Neck. Roth.
 - - - 180.
 — — *Schrad.* 187.
 — — *Westr.* - 1.
 — *Wulf.* - 195.
candelarius Linn. A.
charii Pr. - - 187.
candicans Dicks. - 191.
candidus Web. - 79.
 — *Hoffm. En.?* 14.
 — *Lamark* - 295.
canescens Dicks. Ach.
 Pr. - - - 84.
caninus Linn. Ach.
 Pr. - - - 284.
 — *pellucid.* Web. 287.
 — *polydact.* Web. 287.
 — *rufescens* Weis.
Web. - - - 285.
cantherellus Ach. Pr. 96.
capensis Linn. Ach.
 Pr. - - - 269.
caperatus Linn. A.
charii Pr. - - 216.
capi-

- capitatus* Schreb. Ach. Pr. 98.
carbonarius Wulf. 44.
cariosus Achar. Pr. Schrad. 327.
carnosus Dicks. 76.
carpigeus Neck. 131.
— — Linn.? 13.
cartilagineus Swartz. Ach. Pr. 184.
— — Lightf. With. 183.
cellulosus Smith. 290.
centrifugus Linn. Ach. Pr. 206.
— — Auclor. 205.
ceranoides Lemark. 220.
— — Neck. 354.
Cerasi Ach. Pr. 27.
ceratophyllus Swartz. Ach. Pr. 352.
ceratoides Hag. 343.
cereolus Ach. Pr. 316.
cerinus Hedw. Ehrh. Ach. Pr. 175.
cervicornis Ach. Pr. 336.
cervinus Pers. 181.
chalybeiformis Linn. Ach. Pr. 273.
cheileus Ach. Pr. 233.
chlorinus Ach. Pr. 1.
chloromelos Swartz 228.
chlorophyllus Humb. Ach. Pr. 286.
chrysocephalus Turner S.
chrysoleucos Smith. Ach. Pr. 183.
chrysophthalmoides Spreng. 254.
chrysophthalmus Linn. Ach. Pr. 267.
cillaris Linn. Ach. Pr. 255.
ciliatus Hoffm. En. 200.
METZ. LICH. E e
- cinchona* Willd. 210.
cincinnatus Smith. 252.
cinerascens Gmel. 154.
— — With. 158.
cinereo-ossius Swartz. Ach. Pr. 148.
cinereo-fuscus Web. Ach. Pr. 69.
cinereus Linn. Ach. Pr. 143.
— — Hoffm. En. 144.
— — Engl. Bot. 158.
— — Wulf. 154.
— — Hag. Roth. Gmel. 8.
cinnabarinus Hag. 6.
— — Bellard. Gmel. 193.
circinatus Pers. Ach. Pr. 189.
circumscriptus Wulf. Ach. Pr. 168.
citrinellus Ach. Pr. Schrad. 47.
citrinus Ach. Pr. 179.
— — Hedw. Ehrh. 192.
— — Schrank. 268.
clausus Hoffm. En. 146.
clavellus Ach. Pr. 90.
coarctatus Engl. Bot. 158.
cobaltigineus Ach. Pr. 7.
cocciferus Linn. Ach. Pr. 331.
coccineus Dicks. Pers. 54.
coccodes Ach. Pr. 139.
cochleatus Dicks. 224.
cocoë's Swartz. Ach. Pr. 84.
colliculosus Hoffm. En. 116.
collinus Achar. Pr. Schrad. 285.
colpodes Ach. Pr. 252.
comosus Ach. Pr. 311.
com-

- complanatus Swartz.*
Ach. Pr. - - - 259.
complicatus Swartz.
Ach. Pr. - - - 128.
compositus Wither. 143.
compunctus Smith. 143.
concentricus Davies. 37.
condensatus Ach. Pr. 317.
confinis Fl. Dan.
Mull. Ach. Pr. 317.
confluens Web. Ach.
Pr. - - - 40.
conglomeratus Ach.
Pr. - - - 23.
conspersus Ehrh. Ach.
Pr. - - - 205.
conspurcatus Engl.
Bot. - - - 50.
coracinus Ach. Pr. 158.
corallinus Linn. Ach.
Pr. - - - 138.
coriiformis Wulf.
Ach. Pr. - - - 246.
corneus Wither. - - 56.
- Gunn. Retz.
Latour. - - - 107.
corniculatus Ach. Pr. 243.
- - Lightf. 301.
- - Relh. Wi-
ther. - - - 257.
cornucopioides Linn. 333.
cornutus Linn. Ach.
Pr. - - - 343.
coronatus Ach. Pr. 186.
corrugatus Smith.
Ach. Pr. - - - 215.
- Dicks. 247.
corticola Ach. Pr. 53.
corynellus Ach. Pr. 94.
crenulatus Dicks.
Ach. Pr. - - - 170.
- Pers. - - 163.
- Wither. 71.
craspedius Ach. Pr. 172.
crassus Huds. Ach.
Pr. - - - 183.
- Schrad. - - 184.
cretaceus Ehrh. - - 53.
- - Engl. Bot. 248.
crinitus Lightf. - - 107.
crispatellus Ach. Pr. 242.
crispus Linn. Ach. Pr. 234.
- Web. - - - 230.
- Scop. - - - 225.
cristatus Linn. Ach.
Pr. - - - 235.
- Scop. - - - 228.
- Retz. - - - 347.
crocatus Linn. Ach.
Pr. - - - 277.
croceus Linn. Ach.
Pr. - - - 290.
- Schreb. - - 6.
crypheus Ach. Pr. 117.
cucullatus Bellard.
Smith. Ach. Pr. 293.
cupularis Hedw. Ach.
Pr. - - - 56.
cyanescens Pers. Ach.
Pr. - - - 163.
cyathoides Ach. Pr. 52.
cycloselis Ach. Pr. 199.
cylindricus Linn. Ach.
Pr. - - - 107.
dactylinus Ach. Pr. 137.
damæcornis Swartz.
Ach. Pr. - - - 276.
dealbatus Ach. Pr. 138.
decipiens Hedw. Ach.
Pr. - - - 80.
decoloratus Ach. Pr. 66.
decorus Smith. - - 212.
deformis Linn. Ach.
Pr. - - - 334.
defraudans Olafs.
Ach. Pr. - - - 140.
deli-

delicatus Ehrh. Ach.
Pr. - - - 328.
demissus Rutstr. Ach.
Pr. - - - 81.
dendriticus Ach. Pr. 44.
denigratus Ach. Pr. 27.
descissus Ach. Pr. 248.
detritus Ach. Pr. 171.
deustus Linn. Ach.
Pr. - - - 102.
— Lightf. Web. 105.
diaphanus Swartz.
Ach. Pr. - - - 223.
diaphorus Ach. Pr. 19.
diasporus Ach. Pr. 26.
diatrypus Ach. Pr. 251.
dichotomus Ach. Pr. 271.
Dicksonii Gmel. Ach.
Pr. - - - 55.
diffRACTUS Ach. Pr. 42.
diffusus Dicks. 208.
— Hoffm. En. 197.
— Westr. - 200.
— Web. - 207.
Dillenianus Ach. Pr. 56.
Dillenii Wither. - 109.
digitatus Linn. Ach.
Pr. - - - 333.
discoideus Ach. Pr. 14.
discolor Ach. Act.
Stockh. - - 222.
dispersus Pers. Ach.
Pr. - - - 169.
dissectus Swartz. Ach.
Pr. - - - 280.
distans Pers. - 168.
divaricatus Linn. A.
charii Pr. - - 269.
dryinus Ach. Pr. - 34.
dubius Ach. Pr. - 197.
duplicatus Smith. 252.
effusus Pers. Ach. Pr. 171.
Ehrharti Isert. - 224.
E o 2

Ehrhartianus Ach. Pr. 73.
elegans Link. Ach.
Pr. - - - 193.
ellipticus Ach. Pr. 119.
elongatus Jacqu. Ach.
Pr. - - - 345.
elveloides Web. Roth. 59.
— Wulf. - 80.
encaustus Smith. Ach.
Pr. - - - 202.
endivifolius Dicks.
Ach. Pr. - - 351.
epanorus Ach. Pr. 179.
epibryon Ach. Pr. 157.
epidermidis Ach. Pr. 118.
epigeus Pers. Ach.
Pr. - - - 191.
epipastus Ach. Pr. 26.
epiphegus Ach. Pr. 24.
epiphyllus Ach. Pr.
Schrad. - - 325.
epipolius Ach. Pr. 53.
ericetorum sessilis
Linn. - - - 58.
— — — Scop.
Ach. Pr. - - 321.
— — — carneus Retz. 58.
erosus Web. Ach. Pr. 103.
erysibe Ach. Pr. - 62.
erythrellus Ach. Pr. 174.
escharoides Ehrh.
Ach. Pr. - - 39.
esculentus Pallas.
Ach. Pr. - - 291.
euplocus Ach. Pr. 127.
exanthematicus Smith.
Ach. Pr. - - 146.
exasperatus Gunn.
Retz. - - - 206.
excavatus Thunb.
Ach. Pr. - - 149.
— — Relh. - 147.
exiguus

- exiguus* Ach. Pr. 154.
Schrad. 12.
fagineus Linn. Ach. 12.
Pr. 12.
fahlunensis Linn. 12.
Ach. Pr. 12.
fallax Web. Ach. Pr. 126.
farinaceus Linn. Ach. 126.
Pr. 126.
Wulf. 127.
fascicularis Linn. Ach. 129.
Pr. 129.
Wulf. 129.
fastigiatus Pers. Ach. 126.
Pr. 126.
ferrugineus Huds. 68.
fibula Ach. Pr. 340.
filaris Ach. Pr. 173.
filiformis Huds. Ach. 329.
Pr. 329.
filix Swartz. Linn. A. 276.
charii Pr. 276.
fimbriatus Linn. Ach. 341.
Pr. 341.
fistulosus Lamark 254.
flaccidus Ach. Pr. 229.
flammeus Linn. A. 254.
charii Pr. 254.
flavens Gmel. 268.
flaveolus Gmel. 63.
flavescens Huds. 195.
— Jacq. 166.
— Link. 179.
— Swartz. 193.
flavicans Swartz. Ach. 268.
Pr. 268.
Wither. 195.
Gmel. 187.
flavidus Gmel. 272.
flavo-fuscus Schrad. 75.
Ach. Pr. 75.
flavo-rubescens Huds. 69.
flavo-virescens Wulf. 174.
Ach. Pr. 174.
flavo-virescens Dicks. 47.
flavus Schreb. Ach. Pr. 180.
— Bellardi 181.
flexuosus Pers. 73.
floridus Linn. Ach. 307.
Pr. 307.
flocculosus Wulf. 103.
fluviatilis Web. 128.
— Huds. With. 149.
foliaceus Huds. 349.
fragilis Linn. Pl. Sv. 135.
— Sp. Pl. 135.
Ach. Pr. 135.
— Scopol. 83.
fraxineus Linn. Ach. 259.
Pr. 259.
frigidus Swartz. L. 166.
Ach. Act. Sv. 166.
frustulosus Dicks. Ach. 172.
Pr. 172.
fucinus Gmel. 301.
fuciformis Linn. Ach. 258.
Pr. 258.
fucoides Dicks. 262.
— Wulf. 301.
fugax Wulf. Ach. Pr. 246.
fulgens Swartz. Ach. 192.
Pr. 192.
fuliginosus Dicks. A. 181.
charii Pr. 181.
fulvus Schreb. Ach. 174.
Pr. 174.
— Dicks. 193.
— Neck. 187.
— Swartz. Retz. 98.
fumosus Ach. Pr. 41.
fungoides Swartz. A. 320.
chartii Pr. 320.
fungiformis Scop. 321.
furtatus Huds. Ach. 357.
Pr. 357.
— Heg. 358.

furcata

furfuraceus Linn. Ach.

Pr. - - - 255.

— — — Swartz 98.

furvus Ach. Pr. - 230.*fuscatus* Schrad. - 189.

— — — Lamark - 75.

fuscus-ater Linn. Ach.

Pr. - - - 44.

— — — α) Hag. Weis. 122.

— — — β) Hag. - 114.

— — — Wulf. - 42.

fuscus-luteus Dicks.

Ach. Pr. - - 180.

fuscus-rubens Wulf. 56.*fuscus* Hoffm. En.

Gmel. - - - 326.

— — — Huds. - - 202.

gelasinatus With. 34.*gelidus* Linn. Ach. Pr. 188.

— — — Huds. - - 166.

gemmatus Ach. Pr. 120.*geographicus* Linn.

Ach. Pr. - - - 46.

gibbosus Ach. Pr. 144.

— — — Dicks. - - 182.

gilvus Thunb. Ach.

Pr. - - - 278.

glaber Ach. Pr. - 101.*glaucescens* Ach. Pr. 234.

— — — Swartz, Westr. 161.

glaucocarpus Wahl-

lenb. - - - 182.

glaucoma Ach. Pr. 160.*glaucus* Linn. Ach.

Pr. - - - 296.

— — — Westr. - - 108.

globiferus Linn. Ach.

Pr. - - - 134.

glomuliferus Lightf.

Ach. Pr. - - - 219.

glyphicus Ach. Pr. 234.*gonatodes* Ach. Pr. 137.*gossypinus* Swartz.

Ach. Pr. - - - 85.

gracilis Linn. Ach. Pr. 344.*graniformis* Ehrh. 79.

— — — Dicks. - 73. 91.

granosus Schreb. Ach.

Pr. - - - 199.

— — — Schrank. Wulf. 230.

granulatus Linn. Ach.

Pr. - - - 236.

— — — Ach. A&.

Stockh. - - - 232.

granulosus Ehrh. 66.

— — — Bernh. - 230.

griseus Ach. Pr. - 114.

— — — A& St. 110.

— — — Gmel. - - 79.

groenlandicus Retz.

Ach. Pr. - - - 220.

guttosus Pers. Ach.

Pr. - - - 157.

gypsaceus Smith. 83.*gypsophilus* Schrad.

Ach. Pr. - - - 80.

gyrosus Gunn. Ach.

Pr. - - - 242.

hæmatomma Ehrh.

Ach. Pr. - - - 63.

— — — Engl. Bot. 65.

Hageni Ach. Pr. - 162.*Heclæ* Gunn. Fl. Dan. 188.*Hedvigii* Ach. Pr. 125.*hemisphæricus* Hag.

Ach. Pr. - - - 122.

hepatizon Ach. Pr. 203.*herbaceus* Huds. Ach.

Pr. - - - 218.

herpeticus Ach. Pr. 23.*hirtus* Linn. - 309.*hirsutus* Ach. Pr. 109.*hispidus* Lightf. Wi-

ther. - - - 309.

hispi-

hispidus Schreb. Scop.

Willd. - - - 250.

Hoffmanni Ach. Pr. 145.**holocarpus Ehrh.**

Ach. Pr. - - - 177.

horizontalis Linn.

Ach. Pr. - - - 288.

horophthalmus Ach.

Pr. - - - 140.

hottentottus Thunb.

Ach. Pr. - - - 220.

humosus Ehrh. - - - 43.**hydaterpus Ach. Pr.** 249.**hydrocharus Wahlen-****berg.** - - - 222.**hymenius Ach. Pr.** 133.**hyperboreus Ach. Pr.** 105.**hyperellus Ach. Pr.** 93.**hypnorum Fl. Dan.?**

Ach. Pr. - - - 185.

— — **Wulf.** - - - 157.**jacobaeefolius Schrank.**

Ach. Pr. - - - 241.

Jacquini With. Gmel. 104.**icmadophila Ehrh.**

Linn. - - - 58.

immersus Web. Ach.

Pr. - - - 34.

— — **Huds.** - - - 291.**impolitus Ach. Pr.** 160.— — **Ehrh.** - - - 160.**impressus Swartz.**

Ach. Pr. - - - 148.

— — **Swartz Pr.** 148.**incanus Schreb. Ach.**

Pr. - - - 4.

— — **Relh.** - - - 84.**incarnatus Ach. Pr.**

Thunb. - - - 58.

inclusus Engl. Bot. 132.**incurvus Pers. Ach.**

Pr. - - - 201.

induratus Pers. - - - 162.**intermedius Schrad.** 53.**inquinans Engl. Bot.** 90.**intestinalis Smith.** 252.**intestiniformis Villars.**

Ach. Pr. - - - 253.

intricatus Ehrh. - - - 305.— — **Schrad.** - - - 178.— — **Desfont.** 8.**Jolithus Swartz. Ach.**

Pr. - - - 8.

irrubatus Ach. Pr. 70.**islandicus Linn. Ach.**

Pr. - - - 293.

— — **nigricans Retz.** 302.— — **tenuissimus****Ehrh.** - - - 302.**jubatus Linn. Ach.**

Pr. - - - 271.

juniperinus Linn. Ach.

Pr. - - - 298.

— — **Neck.** - - - 213.**jungermanniae Fl. Dan.**

Ach. Pr. - - - 70.

Koenigii Humb.**Retz.** - - - 152.**lacer Gunn. Retz.** 248.**lacerus Swartz. Ach.**

Pr. - - - 225.

— — **Gmel.** - - - 279.**lachneus Ach. Pr.** 127.**laciniatus Swartz. Ach.**

Pr. - - - 279.

— — **Huds. Wither.** 219.— — **Schrank. Gmel.** 217.— — **γ Weis. Hag.** 250.— — **Reich. Weis.****Hag.** - - - 205.**lacinosus Gmel.** - - - 219.**lacteus Vahl.** - - - 65.— — **Linn.?** Ach.

Pr. - - - 14.

— — **Hoffm. En.****Wulf.** - - - 84.

lacu-

- lacustris* *Wiher.* 150.
laetevirens *Ligthf.* 218.
lanatus *Linn. Ach.*
 Pr. - - - 304.
laneus *Ehrh. Schrad.* 304.
lanuginosus *Hoffm.*
 En. Ach. Pr. 207.
lapidida *Ach. Pr.* 37.
latebrarum *Ach. Pr.* 2.
lentigerus *Web. Ach.*
 Pr. - - - 192.
lepadinus *Ach. Pr.* 132.
leptaleus *Ach. Pr.* 199.
leptophyllus *Ach. Pr.* 127.
leucomelos *Linn. Ach.*
 Pr. - - - 256.
leucophæus *Dicks.*
 Ach. Pr. - - - 78.
leucostigma *Ach. Pr.* 15.
limbatus *Smith.* - 280.
limitatus *Scop.* - 35.
limosus *Ach. Pr.* 232.
linearis *Swartz. L.*
 Ach. Pr. - - - 257.
Linkii *Gmel.* - 179.
litterellus *Ach. Pr.* 29.
lucidus *Achar. Pr.*
 Schrad. - - - 74.
luridus *Swartz. Ach.*
 Pr. - - - 77.
luteo-albus *Turner.* 8.
luteolus *Schrad. Ach.*
 Pr. - - - 60.
 — — *Gmel.* - 191.
lutescens *Hoffm. En.*
 Ach. Pr. - - - 5.
 — — *Pers.* - 73.
luteus *Dicks. Ach.*
 Pr. - - - 179.
lygodes *Ach. Pr.* 95.
lynceus *Engl. Bot.* 52.
macilentus *Ehrh.* 330.
macroparpus *Ach. Pr.* 30.
macularis *Ach. Pr.* 24.
madreporiformis
 Wulf. - - - 325.
marginalis *Huds. Ach.*
 Pr. - - - 241.
marginatus *Bernh.* 233.
marginellus *Swartz.*
 Ach. Pr. - - - 225.
marmoreus *Scop.*
 Dicks. - - - 171.
 — — *Wulf.* - 152.
melænus *Ach. Pr.* 241.
melaleucus *Ach. Pr.* 118.
melanocarpus *Swartz.*
 Pr. - - - 135.
 — — *Pers.* - 191.
melanoleucos *Willd.* 217.
membranaceus
 Dicks. - - - 207.
Menziesii *Smith.* 221.
mesenteriformis
 Ehrh. - - - 105.
 — — *Jacqu.* - 107.
microphyllus *Swartz.*
 Ach. Pr. - - - 76.
miniatus *Linn. Ach.*
 Pr. - - - 128.
 — — *Hoffm. En.* 194.
minutissimus *Hag.*
 Ach. Pr. - - - 175.
miscellus *Ach. Pr.* 39.
mollis *Neck.* - 269.
monocarpus *Ach. Pr.*
 Thunb. - - - 331.
multifidus *Dicks.* - 201.
 — — *Scop. Reich.* 241.
multiflorus *Ehrh.* 186.
multipunctatus *Ach.*
 Pr. - - - 158.
multipunctus *Ehrh.* 202.
muralis *Schreb.* - 191.
muricatus *Ach. Pr.* 302.
murinus *Ach. Pr.* 110.
 mu-

murorum Hoffm. En.

- Ach. Pr. - 195.
 — Neck. - 234.
 muscicola Swartz.
 Ach. Pr. - 244.
 muscorum Linn. Web.
 Ach. Pr. - 33.
 — Scop. - 148.
 myochrous Ehrh. 222.
 myriococcus Ach. Pr. 238.
 nanus Ach. Pr. - 315.
 niger Huds. Linn. Ach.
 Pr. - 77.
 nigrescens Linn. Ach.
 Pr. - 228.
 nigricans Neck. Hag.
 nigro-virens Schrank.
 Ach. Pr. - 75.
 nitidus Ach. Pr. - 121.
 nivalis Linn. Ach.
 Pr. - 295.
 niveo-ater Dicks. 50.
 normæricus Gunn. 301.
 — - 304.
 nothus Ach. Pr. - 17.
 obliterated Pers. - 194.
 obscurus Ach. Pr. 22.
 — Ehrh. - 200.
 — With. Gmel. 202.
 obtusatus Fl. Dan.
 Ach. Pr. - 317.
 obvolutus Smith. 218.
 ocellatus Retz. Ach.
 Pr. - 151.
 — Wulf. Gmel. 147.
 — Villars. Bellardi 144.
 ochrochlorus Gmel.
 Ach. Pr. - 180.
 ochroides Ach. Pr. 73.
 ochroleucus Ehrh.
 Ach. Pr. - 271.
 — Hoffm. En.
 Neck. - 63.
 — Lamark - 293.

— Wulf. Schrank. 191.

- oculus Dicks. - 140.
 odontellus Ach. Pr. 302.
 odoratus Rqth. Gmel. 8.
 Oederi Gunn. Retz. 46.
 — Swartz Ach.
 Pr. - 49.
 — Dicks. - 152.
 olivaceus Linn. Ach.
 Pr. - 214.
 omphalodes Linn.
 Ach. Pr. - 204.
 — Wulf. - 210.
 opuntioides Wulf.
 Ach. Pr. - 227.
 orbicularis Hoffman.
 En. - 199.
 — Neck. - 211.
 orbiculatus Schreb. 13.
 ornatus Linn. - 231.
 orostheus Ach. Pr.
 Schrad. - 72.
 pallescens Linn. Ach.
 Pr. - 164.
 — Weis. Wulf. 162.
 — Schrank. - 178.
 — Hoffm. En. 208.
 pallido-niger Ach. Pr.
 Thunb. - 43.
 pallidus Retz. - 271.
 — Hoffm. En.
 Gmel. - 170.
 — Schreb. Hag. 162.
 palmatus Huds. Ach.
 Pr. - 243.
 pannosus Swartz.
 Ach. Pr. - 85.
 papillaria Ehrh. Ach.
 Pr. - 325.
 paradoxus Ehrh. Ach.
 Pr. - 82.
 parasemus Ach. Pr. 35.
 parallelus Ach. Pr. 20.
 pa.

parasiticus Hoffm. E.
num. 328.
 — — *Retz. Pr. 1.* 38.
parechus Ach. Pr. 350.
parellus Linn. Ach.
Pr. 164.
parietinus Linn. Ach.
Pr. 213.
parietinus Leers. 195.
parilis Ach. Pr. 289.
paschalis Linn. Ach.
Pr. 315.
pellitus Ach. Pr. 108.
peltifer Wulf. Ach.
Pr. 321.
perforatus Jacq. Ach.
Pr. 217.
pericleus Ach. Pr. 156.
perlatus Linn. Ach.
Pr. 217.
peronellus Ach. Pr. 96.
Persoonii Ach. Pr. 17.
pertusus Linn. Ach.
Pr. 131.
 — — *Schrad.*
Schrank. 251.
 — — *Wulf.* 133.
petraeus Wulf. 57.
petrosus Gmel. 114.
pezizoides Swartz. 80.
 — — *Web. Schrad.*
Gmel. 186.
phyllophorus Ehrh. 350.
physodes Linn. Ach.
Pr. 256.
piceus Dicks. 51.
picius Ach. Pr. 122.
pidus Swartz. Ach.
Pr. 211.
pilularis Davies. Ach.
Pr. 40.
pinastri Scop. Ach. Pr. 298.
pineti Schrad. 62.
F 1

pinicola Ach. Pr. 135.
pityreus Ach. Pr. 207.
plachiothallus Ach. Pr. S.
pleolepis Ach. Pr. 348.
plicatilis Ach. Pr.
Bernh. 240.
plicatus Linn. Ach.
Pr. 321.
plumbeus Lignif.
Ach. Pr. 213.
 — — *Roth.* 219.
plumbeus Ach. Pr. 288.
pollinatus Westr.
Ach. Pr. 264.
polianthes Schrad.
Bernh. 238.
polycarpus Ach. Pr. 240.
 — — *Ehrh.* 181.
polyceras Schrank. 342.
polydactylus Neck.
Ach. Pr. 287.
polygonius Villars.
Ach. Pr. 144.
polymorphus Ach.
Pr. 265.
 — — *Latourette.* 79.
polyphyllus Linn. 82
Auctor. 101.
 — — *Wulf.* 128.
polyrhizos Ach. Ach.
Stockh. 108.
 — — *Huds. Roth.* 108.
 — — *Weig. Web.* 107.
polytropus Ehrh. Ach.
Pr. 72.
populinus Ehrh. 260.
populneus Ach. Pr. 122.
porphyrius Pers. 65.
præcinctus Ach. Pr. 30.
proboscideus Linn.
Ach. Pr. 165.
 — — *Auctor.* 107.
 — — *Allion.*

- — *Allion. Scop.* 217.
pruinatus Dicks. - 55.
 — — *Pers.* - 160.
pruinosis Ach. Pr. 55.
 — — *Humb.* 170.
prunastri Linn. Ach.
Pr. - 257.
pseudocorallinus We.
string. Swartz - 138.
psora Dicks. - 197.
pubescens Linn. Ach.
Pr. - 305.
 — — *Auctor.* - 304.
pulchellus Wulf. - 197.
 — — *Schrad.* - 81.
pulcher Leers. Ach.
Pr. - 223.
pulmonarius Linn.
Ach. Pr. - 220.
pullus Lightf. - 202.
 — — *Schreb. Neck.*
Hag. - 214.
 — — *Jacqu. Dicks.* 104.
 — — *Westr.* - 101.
pulposus Bernh. 234. 235.
pulverulentus Schreb.
Ach. Pr. - 210.
 — — *Ehrh.* - 207.
 — — *Westr.* - 197.
punctatus Scopoli 36.
 — — *Engl. Bot.*
Dicks. - 143.
punctiformis Ach. Pr. 119.
 — — *Schrank.*
Gmel. - 117.
pungens Ach. Pr. 354.
puniceus Smith - 167.
pustulatus Linn. Ach.
Pr. - 86.
putredinis Roth. Gmel. 6.
pyrinus Ach. Pr. - 156.
pyxidatus Linn. Ach.
Pr. - 337.
quadricolor Dicks.
Ach. Pr. - 67.
quercinus Willd. Ach.
Pr. - 215.
querneus Dicks. - 63.
quisquiliarius Leers.
Ach. Pr. - 315.
racemosus Schrad. 356.
radians Lamark - 189.
radiatus Schreb. Ach.
Pr. - 342.
 — — *Huds.* - 301.
radiosus Hoffm. En.
Ach. A& Sv. - 189.
ramulosus Swartz.
Ach. Pr. - 314.
rangiferinus Linn.
Ach. Pr. - 356.
reniformis Ach. Pr. 23.
resupinatus Linn.
Ach. Pr. - 289.
reticularis Westr. 103.
reticulatus Olafs.
Gunn. Ach. Pr. 103.
 — — *Wulf. Gmel.* 304.
rigidus Wulf. Hoffm.
En. - 301.
 — — *Villars. Bellardi.* 271.
rimosus Retz. Dicks.
Ach. Pr. - 161.
rivularis Ach. Pr. 229.
roccella Linn. Ach.
Pr. - 274.
rosellus Pers. Ach. Pr. 57.
rostratus femina Sco-
poli - 263.
 — — *mas Scop.* 261.
rubellus Ach. Pr. 21.
 — — *Ehrh.* - 60.
 — — *Schrank.* - 56.
rubens Hoffm. En. 6.
rubiginosus Ach. Pr.
Thunb. - 212.
 ru

rubinus Ach. Pr. 184.
 rufescens Neck. Ach.
 Pr. - - - 285.
 — Fl. Dan. Gmel. 70.
 rufus Huds. Ach. Pr. 320.
 — Wither. - - 285.
 rugosus Hoffm. En. 10.
 rupestris Scop. Web.
 Ach. Pr. - - 70.
 — — Scop. Web.
 Hoffm. En. Roth. 114.
 — — Linn. Swartz.
 Gmel. - - - 229.
 — — Wither. - - 246.
 rupicola Linn. Huds.
 Roth. - - - 160.
 — — Hoffm. En.
 With. Gmel. - 146.
 rutilus Wulf. Ach. Pr. 75.
 sabuletorum Schreb.
 Ach. Pr. - - - 322.
 saccatus Linn. Ach.
 Pr. - - - 291.
 salicinus Schrad. Ach.
 Pr. - - - 173.
 salignus Schrad. - 171.
 sambuci Pers. - 163.
 sanguinarius Linn.
 Ach. Pr. - - 39.
 sanguineo-ater Wulf.
 Ach. Pr. - - 50.
 sarmentosus Ach. Pr. 271.
 saturninus Dicks.
 Ach. Pr. - - - 222.
 saxatilis Linn. Ach.
 Pr. - - - 205.
 saxicola Pollich. Ach.
 Pr. - - - 191.
 saxifragus Smith.
 Ach. Pr. - - 80.
 saxorum Fl. Dan.
 Retz. - - - 165.
 saxosus Gmel. - 304.
 F f 2

scaber Huds. - 305.
 — Scopoli - 14.
 scalaris Ach. Pr. - 78.
 scalopodora Ehrh. 108.
 Schraderi Ach. Pr. 114.
 — Bernh. - 243.
 scopulorum Fl. Dan. 166.
 — Retz. Dicks. 261.
 scorteus Ach. Pr. 216.
 scotinus Ach. Pr.
 Schrad. - - 237.
 scriptus Linn. Ach.
 Pr. - - - 28. 30.
 — — Hoffm. En. 27. 30.
 scrobiculatus Scop.
 Ach. Pr. - - 219.
 scruposus Schreb. Ach.
 Pr. - - - 147.
 scutatus Dicks. Ach.
 Pr. - - - 286.
 — — Wulf. - 297.
 scytropus Ach. Pr. 42.
 sedifolius Scop. Ach.
 Pr. - - - 79.
 segestria Neck. Ach.
 Pr. - - - 8.
 semipinnatus Leers. 199.
 sepincola Ehrh. Ach.
 Prodr. - - - 297.
 serpentinus Ach. Pr. 29.
 sertularia Schrank.
 Ach. Pr. - - 318.
 siderellus Ach. Pr. 25.
 signatus Ach. Pr. - 19.
 silaceus Ach. Pr. - 48.
 siliquosus Huds. Ach.
 Pr. - - - 262.
 similis Ach. Br. 188.
 simplex Davies. Ach.
 Pr. - - - 49.
 — — Roth. - 337.
 sinuatus Huds. Ach.
 Pr. - - - 238.
 Smi-

Smithii Ach. Pr.	83.	subtilis Schrad. Ach.	
sophodas Ach. Pr.		Pr.	243.
Schrad.	155.	anbulatus Linn. Ach.	
sordidus Pers.	150.	Pr.	358.
spadiceus Roth.	301.	subuliformis Ehrh.	359.
spadocrous Ehrh.		sulphureus Hoffm.	
Ach. Pr.	108.	En. Ach. Pr.	159.
speciosus Wulf. Ach.		— — Olafs.	271.
Pr.	198.	— — Retz.	98.
speireus Ach. Pr.	53.	Swartzii Ach. Pr.	167.
sphærocephalus		sylvaticus Linn. Ach.	
Swartz. Ach. Pr.	91.	Pr.	287.
sphæroides Dicks.	68.	— — Allion.	356.
spiculatus Swartz.		sympageus Ach. Pr.	193.
Ach. Pr.	355.	sympforeus Ach. Pr.	239.
spinosus Huds. Ach.		symplocarpus Ehrh.	
Pr.	358.	Ach. Pr.	326.
— — Hog.	359.	synalixus Ach. Pr.	249.
spurcatus Ach. Pr.	12.	tabularis Ach. Pr.	
spurius Ach. Pr.	283.	Thunb.	316.
squamatus Dicks.	77.	tartareus Linn. Ach.	
squamulosus Schrad.		Pr.	165.
Ach. Pr.	181.	tauricus Wulf.	359.
squarrosus Pers.	264.	tegularis Ehrh.	194.
stellariiformis Hoffm.		tenax Swartz. Ach.	
En.	210.	Pr.	234.
— — Schrank.	80.	tenellus Web. Ach.	
stellaris Linn. Ach.		Pr.	250.
Pr.	209.	tenuissimus Dicks.	
— — Schrad.	210.	Ach. Pr.	244.
— — Wüher.	211.	tephroides Ach. Pr.	129.
sterilis Ach. Pr.	135.	tephromelas Ehrh.	
stidicus Ach. Pr.	118.	Ach. Pr.	154.
stillicidiorum Fl.		terminalis Retz. Fl.	
Dan. Retz.	176.	Dan. Ach. Pr.	51.
stigmatellus Ach. Pr.	117.	tessellatus Engl.	
stygius Linn. Ach. Pr.	203.	Boj.	113.
subcarneus Ach. Ach.		testulatus Ach. Pr.	142.
Streckh.	60.	testaceus Ach. Pr.	80.
subfuscus Linn. Ach.		Thunbergii Ach. Pr.	
Pr.	167.	Thunb.	116.
submarginalis Wulf.		tigillaris Ach. Pr.	47.
Bergh.	246.		

gliaceus Hoffm. En.
Dicks. 215.
 — — *Rutstr.* 216.
tinctorius Web. Ehrh.
Roth. 266.
tomentosus Swartz.
Ach. Pr. 279.
torrefactus Lightf. 104.
torulosus Ach. Pr.
Thunb. 184.
trapeziformis Zoega.
Dicks. 152.
tremella Roth. Bernh. 225.
tremelloides Linn.
Ach. Pr. 224.
 — — *Huds. With.*
Weis. 225.
 — — *γ. Willd.* 238.
tristis Web. Ach. Pr. 301.
tuberculatus Hag. 338.
tubiformis Lightf. 329.
tubulatus Villars. Ach.
Pr. 359.
 — — *Westr.* 346.
tumidulus Smith. Ach.
Pr. 79.
 — — *Pers.* 168.
tunæformis Ach. Pr.
Bernh. 227.
turbinatus Ach. Pr. 339.
turgidus Ehrh. 351.
Turneri Engl. Bot. 165.
uliginosus Schrad.
Ach. Pr. 43.
ulmi Swartz. Ach.
Pr. 170.
ulothrix Ach. Pr. 200.
umbilicatus Ach. Pr. 164.
umbrinus Ach. Pr. 122.
 — — *Ehrh.* 163.
uncialis Linn. Ach.
Pr. 352.
unicolor Ach. Pr. 181.
 F f 3

upsaliensis Linn. A.
charii Pr. 165.
urceolaris Schrank.
Ach. Pr. 56.
usnea Linn. Ach. Pr. 270.
Vahlji Reiz. Ach. Pr. 65.
variabilis Pers. Ach.
Pr. 190.
varians Davies. Ach.
Pr. 161.
variegatus Hag. Ach. Pr. 6.
varius Ehrh. Ach. Pr. 178.
velleiformis Bellardi.
Ach. Pr. 291.
velleus Linn. Ach. Pr. 109.
 — — *Web. Neck.* 108.
velutinus Ach. Pr. 245.
venosus Linn. Ach.
Pr. 223.
ventosus Linn. Ach.
Pr. 166.
ventricosus Huds.
Ach. Pr. 347.
vermicularis Swartz.
L. Ach. Pr. 359.
vernalis Linn. Ach.
Pr. 68.
 — — *Hoffm. En.* 60.
verniciformis Roth.
Ach. Pr. 168.
verrucarius Schrad.
Gmel. 219.
verrucifer Gmel. 287.
verruciger Gmel. 316.
verrucosus Huds.
Wulf. 219.
 — — *Web. Neck.*
Roth. 287.
 — — *Linn.* 316.
 — — *Huds. Gmel.* 131.
versicolor Pers. Ach.
Pr. 190.
vesicularis Ach. Pr. 79.
 vesicu-

<i>vesiculosus Swartz</i>	
Prodr.	224.
<i>vespertilio Lightf.</i>	228.
<i>virellus Ach. Pr.</i>	201.
<i>viridatus Gmel.</i>	59.
<i>viridescens Schrad.</i>	
Ach. Pr.	62.
<i>viridi-ater Wulf.</i>	50.
<i>viridi-flavescens</i>	
Wulf.	180.
<i>viridis Linn.</i>	129.
— Schreb.	7.
<i>viridulus Hoffm. En.</i>	
Ach. Pr.	15.
<i>vitellinus Ehrh. Ach.</i>	
Pr.	176.
<i>volvatus Villars.</i>	146.
<i>vulgatus Ach. Pr.</i>	21.
<i>vulpinus Linn. Ach.</i>	
Pr.	258.
<i>valvella Ach. Pr.</i>	19.
<i>Weberi Ach. Pr.</i>	128.
<i>Weigeli Isert.</i>	276.
<i>Westringii Ach. Pr.</i>	138.
<i>Wulfenii Ach. Pr.</i>	152.

LOBARIA.

<i>aculeata Hoffm.</i>	301.
<i>adusta Hoffm.</i>	205.
<i>calycaris Hoffm.</i>	261.
<i>denudata Hoffm.</i>	267.
<i>diffusa Hoffm.</i>	208.
<i>dilacerata Hoffm.</i>	261.
<i>dubia Hoffm.</i>	197.
<i>miniata Hoffm.</i>	194.
<i>orbicularis Hoffm.</i>	199.
<i>polycarpa Hoffm.</i>	187.
<i>pulveracea Hoffm.</i>	207.
<i>semipinnata Hoffm.</i>	199.
<i>tegularis Hoffm.</i>	194.

MUCOR.

<i>fulvus Linn.</i>	98.
---------------------	-----

<i>furfuraceus Linn.</i>	98.
<i>sphaerocephalus Linn.</i>	91.

OPEGRAPHIA.

<i>ænea Pers.</i>	26.
<i>atra Pers.</i>	27.
<i>betulina Pers.</i>	20.
<i>cerasi Pers. Schrad.</i>	27.
<i>conglomerata Pers.</i>	23.
<i>dispersa Schrad.</i>	26.
<i>faginea Pers.</i>	24.
<i>lichenoides Pers.</i>	17.
<i>limitata Pers.</i>	30.
<i>macrocarpa Pers.</i>	30.
<i>obscura Pers.</i>	22.
<i>pulverulenta Pers.</i>	28.
<i>quertina Pers.</i>	24.
<i>radiata Pers.</i>	25.
<i>reniformis Pers.</i>	23.
<i>rubella Pers.</i>	21.
<i>rufescens Pers.</i>	25.
<i>rupestris Pers.</i>	17.
<i>scripta Pers.</i>	29.
<i>serpentina Schrad.</i>	29.
<i>varia Pers.</i>	19.
<i>viridis Pers.</i>	22.

PARMELIA.

<i>aipospila Wahlenb.</i>	S.
<i>alphoplaca Wahlenb.</i>	S.
<i>argopholis Wahlenb.</i>	S.
<i>chlorophana Wahlenb.</i>	S.
<i>crossophylla Wahl.</i>	S.
<i>elzina Wahlenb.</i>	S.
<i>ereutica Wahlenb.</i>	S.
<i>hysgina Wahlenb.</i>	S.
<i>milvina Wahlenb.</i>	S.
<i>molybdina Wahlenb.</i>	S.
<i>poliocypha Wahlenb.</i>	S.
<i>poliopiza Wahlenb.</i>	S.
<i>sarcopis Wahlenb.</i>	S.
<i>spadophaza Wahlenb.</i>	S.
<i>straminea Wahlenb.</i>	S.

PA-

PATELLARIA.

- arenaria Hoffm. - 173.
 aurella Hoffm. - 195.
 badia Hoffm. - 189.
 calcaria Hoffm. - 53.
 contigua Hoffm. - 38.
 decolorans Hoffm. 66.
 detrita Hoffm. - 171.
 frondosa Hoffm. 64.
 fumosa Hoffm. - 41.
 multipuncta Hoffm. 158.
 nebulosa Hoffm. - 186.
 pantherina Hoffm. 37.
 silacea Hoffm. - 48.
 tigrina Hoffm. - 144.
 vesicularis Hoffm. 79.
 coronata Hoffm. 186.
 deaurata Hoffm. 185.
 dendritica Hoffm. 44.
 grisea Hoffm. - 186.
 hypnorum Hoffm. 185.
 lactea Hoffm. - 84.
 miniata Hoffm. - 194.
 pezizoides Hoffm. 186.
 ostreata Hoffm. - 78.
 similis Hoffm. - 188.
 squamata Hoffm. 77.
 squamulosa Sprengel. 126.
 testacea Hoffm. - 86.
 turbinata Hoffm. 77.
 vesicularis Hoffm. 79.

PELTIGERA,

- amplissima Hoffm. 284.
 chlorophylla Willd.
 Schr. - 286.
 collina Schrad. - 285.
 papyracea Hoffm. 289.
 tomentosa Hoffm. 289.

PLACODIUM.

- diffusum Hoffm. - 208.
 orbiculare Hoffm. 199.
 prasinum Wahlenb. 82.

PLATISMA.

- ampullaceum Hoffm. 297.
 armatum Hoffm. 267.
 cornudum Hoffm. 276.
 crocatum Hoffm. 277.
 denudatum Hoffm. 267.
 filix Hoffm. - 276.

PSORA.

- alabastrina Hoffm. 164.
 albescens Hoffm. 190.
 bracteata Hoffm. 193.
 ciliata Hoffm. - 83.

SPHERIA.

- byssacea Weig. Pers. 116.
 epigaea Pers. - 123.
 leucocephala Ehrh.
 Pers. - 116.
 leucostoma Bernh. 132.
 melanostoma Bernh. 131.
 nitida Web. - 121.
 spongiosa Bernh. 123.
 velutina Bernh. - 134.

SPHEROCARPUS,

- sessilis Ehrh. - 88.

SPHEROPHORUS.

- coralloides Pers.
 Schr. - 134.
 fragilis Pers. Schrad. 135.

SQUAMARIA.

- pulla Hoffm. - 202.
 rubina Hoffm. - 184.

STEREOCAULON.

- condensatum Hoffm. 317.
 corallinoides Hoffm. 76.
 madreporiforme
 Hoffm. - 137. S.

THELOTREMA.margaceum *Wahlenb.* S.**TREMELLA.**botryoides *Schreb.* 62.lichenoides *Linn.* 226.**TRICHIA.**pivea *Hoffm.* - 96.lenticularis *Hoffm.* 90.**TYMPANIS.**saligna *Tode.* - 89.**UMBILICARIA.**corrugata *Hoffm.**Schrad.* - 105.depressa *Schrad.* - 109.erosa *Hoffm.* - 103.flocculosa *Hoffm.* 102.hyperborea *Hoffm.* 105.pennsylvanica *Hoffm.* 86.torrefacta *Schrad.* 104.vellea *Hoffm.* *Schrad.* 108.**URCEOLARIA.**geioica *Wahlenb.* - 149.pelobotryon *Wahl.* S.**USNEA.**barbata *Hoffm.* - 312.dichotoma *Hoffm.* 271.flaccida *Hoffm.* - 269.florida *Hoffm.* - 308.hirta *Hoffm.* - 308.implexa *Hoffm.* - 273.lanata *Hoffm.* - 305.lancea *Hoffm.* - 305.plicata *Hoffm.* - 308.pubescens *Hoffm.* 305.ramulosa *Hoffm.* 273.**VARIOLARIA.**aciniota *Wahlenb.* S.discoides *Pers.* - 14.faginea *Pers.* - 14.lactea *Pers.* - 14.pallida *Pers.* - 166.thaelena *Wahlenb.* S.**VERRUCARIA.**aethiobola *Wahlenb.* S.alba *Schrad.* - 118.aractina *Wahlenb.* S.arcuata *Hoffm.* - 178.arenaria *Hoffm.* - 173.argenteo-fusca *Hoff-**man* - 169.atro-sanguinea *Hoff-**man* - 36.aurantiaca *Hoffm.* 176.aurella *Hoffm.* - 195.aureo-cerina *Hoffm.* 175.badia *Hoffm.* - 189.byssina *Hoffm.* - 177.caesio-rufa *Hoffm.* 173.calcaria *Hoffm.* - 53.capitellata *Hoffm.* 52.carpineae *Pers.* - 120.cerasi *Schrad.* - 119.ceutocarpa *Wahlenb.* S.cicatricosa *Hoffm.* 38.cinerea *Pers.* *Schrad.* 117.citrina *Hoffm.* - 179.clonima *Wahlenb.* S.conglomerata *Hoffm.* 69.contigua *Hoffm.* - 38.contorta *Hoffm.* - 146.coracina *Hoffm.* - 158.coronata *Hoffm.* - 180.crassiformis *Hoffm.* 184.cyanescens *Hoffm.* 38.decolorans *Hoffm.* 66.dendritica *Hoffm.* 44.detrita *Hoffm.* - 171.

escha-

<i>escharoides Hoffm.</i>	39.	<i>obliterata Hoffm.</i>	194.
<i>faginea Wigg.</i>	15.	<i>ocellata Hoffm.</i>	151.
<i>fallax Pers.</i>	133.	<i>ocellulata Hoffm.</i>	151.
<i>farinosa Hoffm.</i>	74.	<i>Oederi Hoffm.</i>	152.
<i>fasciculata Hoffm.</i>	41.	<i>olivacea Hoffm.</i>	36.
<i>flava Hoffm.</i>	180.	— — <i>Pers. Schrad.</i>	119.
<i>flavo-viresc. Hoffm.</i>	174.	<i>pallida Hoffm.</i>	162.
<i>frondosa Hoffm.</i>	64.	<i>pallide-fusca Hoffm.</i>	169.
<i>fulva Hoffm.</i>	179.	<i>pantherina Hoffm.</i>	37.
<i>fusca Hoffm.</i>	169.	<i>petræa Hoffm.</i>	37.
<i>fusco-atra Hoffm.</i>	42.	<i>punctata Hoffm.</i>	36.
<i>fusco-rubella Hoffm.</i>	61.	<i>punctiformis Hoffm.</i>	155.
<i>gilva Hoffm.</i>	175.	— — — <i>Pers.</i>	119.
<i>grisea Pers.</i>	114.	<i>ravida Hoffm.</i>	175.
<i>griseo-atra Hoffm.</i>	190.	<i>rubra Hoffm.</i>	170.
<i>guttata Hoffm.</i>	36.	<i>rupestris Schrad.</i>	114.
<i>humosa Hoffm.</i>	43.	<i>silacea Hoffm.</i>	48.
<i>humosimilis Hoffm.</i>	43.	<i>striatula Wahlenb.</i>	S.
<i>immersa Pers.</i>	114.	<i>tessellata Hoffm.</i>	142.
<i>incolorata Hoffm.</i>	66.	<i>tigrina Hoffm.</i>	144.
<i>lignyota Wahlenb.</i>	S.	<i>trapeziformis Schrad.</i>	125.
<i>lutescens Hoffm.</i>	5.	<i>tuberculosa Hoffm.</i>	13.
<i>maura Wahlenb.</i>	S.	<i>umbilicata Hoffm.</i>	164.
<i>multipuncta Hoffm.</i>	158.	<i>umbrino-fusca Hoff-</i>	
<i>mucosa Wahlenb.</i>	S.	<i>man</i>	163.
<i>nigrescens Pers.</i>	122.	<i>Weberi Humb.</i>	114.
<i>nitida Schrad.</i>	121.	<i>viridi-rufa Hoffm.</i>	174.

CORRIGENDA ET SUPPLENDA.

- Pag. X. lin. 33. lege: usneoides.
 — XXXIX. deleantur lineæ 12, 13, 14.
 — XLVIII. lin. 7. lege: dissecta.
 — L. lin. 11. lege: flocculi.
 p. 1. lin. 20. loco: mihi, lege: a me
 — 12. — 17. lege: tenui
 — 16. — 5. lege: *Lirella*
 — 45. — 9. lege: albicantibus; patellulis plano-con-
 vexiusculis
 — 47. — 13. loco *Endocarpi*, lege: *Thelotreomatis*
 — 50. — 6. adde: Tab. 12. f. 3.
 — — 22. lege: atris. †
 — 51. — 18. adde: Tab. 12. f. 5.
 — 74. — antepenult. adde: Tab. 12. f. 14.
 — 113. — 13. lege: thalli plerumque protuberans.
 — 125. — 7, 8. lege: immersum, aliquando supra thal-
 lum prominens, intus
 — 129. — penult. loco: natura, lege: matura
 — 158. — 4. adde: STURM. Deut. Fl. Tab. XXIV.
 7 * * * f. a. B.
 — 220. — 8-9. lege: distincta & singularis species.
 Habitu thalli atque Apotheciorum *Stictis*
 cometis similis.
 — 245. lin. 32. loco: orbiculatis, lege: articulatis.

Reliqua minoris momenti menda typographica, quæ rarius forsitan irrepserint, a Lectore benevolo facile corrigi possint.

OBS.

Supplementum hujus Libri, Lipsiæ typis exscribendum & brevi adveniens, ante Indicem primum inseri debet.

Tabulæ omnes post Explicationem Iconum ante pag. i. locandæ.